

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Мичуринский государственный аграрный университет

Кафедра биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и
методик их преподавания

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол № 7 от 22апреля 2026 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
Р.А. Чмир
«22» апреля 2026 г.

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль)
Биология и Химия

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

Мичуринск, 2026 г.

1. Спецификация комплекта оценочных материалов

Комплект оценочных материалов представляет собой документ, который включает необходимую информацию о назначении данных оценочных материалов, обосновании отбора содержания и характеристику заданий, а также сценариев их выполнения и оценивания.

Комплект оценочных материалов (КОМ) — это совокупность методических и контрольных материалов, предназначенных для оценки планируемых результатов освоения образовательной программы.

1.1. Нормативное основание отбора содержания

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 № 121 «Об утверждении ФГОС ВО — бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование».
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.10.2021 № 712н об утверждении профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии» (в части безопасности).
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования (Приказ Минобрнауки № 245 от 06.04.2021).

2. Паспорт комплекта оценочных материалов

2.1. Комплект оценочных материалов (далее – КОМ) предназначен для оценки планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия.

КОМ включает задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Общее количество заданий и распределение заданий по типам и компетенциям представлен в таблице 1.

Таблица 1 - Количество заданий в комплекте оценочных материалов

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий закрытого типа	Количество заданий открытого типа
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	15	26
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	12	18
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	12	18
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	12	18
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	12	18
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	12	18
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	11	19
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	12	18
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	12	18
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма,	10	20

	терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности		
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	11	19
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	11	19
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	11	19
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	12	18
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	11	19
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	11	19
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	11	19
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	12	18
ОПК-9	Способен понимать принципы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	12	18
ПК-1	Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения	12	18
ПК-2	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	12	18

ПК-3	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	12	18
ПК-4	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	12	18
ПК-5	Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	12	18
ПК-6	Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий	12	18
ПК-7	Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов	12	18
ПК-8	Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	20	30
ПК-9	Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	12	18
ПК-10	Способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы	12	18
ВСЕГО		350	551

Распределение тестовых заданий по компетенциям и дисциплинам отражено в таблице 2.

Таблица 2 – Распределение заданий по компетенциям и дисциплинам

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенций	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр /Курс	Номер задания
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1 _{УК-1} – Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему ИД-2 _{УК-1} – Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения ИД-3 _{УК-1} – Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений ИД-4 _{УК-1} – Осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение ИД-5 _{УК-1} – Определяет практические последствия возможных решений задачи.	Информационно-коммуникационные технологии и основы искусственного интеллекта в образовании	2/3	1
			Математика	2/4	2
			История психологии. Общая психология	1/2	3
			Зоология беспозвоночных	1/1, 1/2	16
			Зоология позвоночных	2/3, 2/4	17
			Ботаника	1/1, 1/2	18
			Систематика растений	2/3, 2/4	19
			Физиология растений	4/8	20
			Общая и неорганическая химия	1/1, 1/2, 2/3, 2/4, 5/9, 5/10	21
			Органическая химия и основы супра-молекулярной химии	3/5, 3/6	22
			Биологическая химия и основы биорегуляции организмов	4/7, 4/8	23
			Химический синтез	5/9	24
			Биологические основы сельского хозяйства	3/5, 3/6	25
			Цитология	4/8	33
			Генетика	5/9	34
			Микробиология	5/10	32
			Биогеография с основами экологии	5/9	26
			Гистология и анатомия человека	4/7	27
			Физиология высшей нервной деятельности	4/7	28
			Физиология человека и животных	4/8	29

			Эмбриология человека	4/8	31
			Онтогенез животных	5/9, 5/10	30
			Биоразнообразие животных	5/9, 5/10	4
			Молекулярная биология	5/9	5
			Растительные сообщества	5/9	6
			Аналитическая химия	3/5	36
			Физическая и коллоидная химия	5/9	7
			Прикладная химия	5/9, 5/10	8
			Химизация сельского хозяйства	5/9, 5/10	9
			Техника постановки химического эксперимента	4/7, 4/8	37
			Решение задач по химии	4/7, 4/8	35
			История и методология химии	5/9	10
			Химия высокомолекулярных соединений	5/9	11
			Производственная практика научно-исследовательская работа	5/10	12
			Производственная преддипломная практика	5/10	13
			Учебная ознакомительная практика (по биологии)	1/2, 2/3, 2/4, 3/6, 4/8	14
			Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (по биологии)	1/2	38
			Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (по химии)	2/3, 3/5	39
			Учебная ознакомительная практика (по химии)	4/7	15
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	40

			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	41
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2} – Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач ИД-2 _{УК-2} – Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3 _{УК-2} – Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор ИД-4 _{УК-2} – Решает конкретные задачи проекта, публично представляет полученные результаты	Основы права и политологии	2/3	1, 13
			Безопасность жизнедеятельности	2/3	2, 3, 14, 15, 16, 17, 18, 19
			Обеспечение безопасности образовательной организации	3/5, 3/6	4, 20, 21, 22, 23, 24
			Производственная практика научно-исследовательская работа	5/10	8, 9, 26, 27
			Производственная преддипломная практика	5/10	10, 11, 30
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	5, 25
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	6, 7, 12, 28, 29,
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 _{УК-3} – Демонстрирует способность работать в команде, реализовывать лидерские качества и умения ИД-2 _{УК-3} – Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия ИД-3 _{УК-3} – Осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с различными категориями людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу) ИД-4 _{УК-3} – Прогнозирует результаты	История России	1/1	1, 3, 15, 16
			Социология	3/5	2, 4, 13, 14
			Иностранный язык	1/1, 1/2	5, 17, 18
			Управление образовательными системами. Социальная педагогика	3/6	6, 19
			История психологии. Общая психология	1/2	20, 21
			Социальная психология	2/4	22
			Психолого-педагогические основы вожатской деятельности	2/4	7, 23
			Производственная преддипломная практика	5/10	9

		(последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Производственная педагогическая практика (вожатская практика)	2/4	10, 24, 25, 26, 27
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	8, 28
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	11, 12, 29, 30
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 _{УК-4} – Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) ИД-2 _{УК-4} – Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) ИД-3 _{УК-4} – Владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов) ИД-4 _{УК-4} – Выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения	Иностранный язык	1/1, 1/2	1, 3, 8, 13, 14, 15, 16
			Русский язык и культура речи		2, 4, 9, 17, 18, 19, 20
			Производственная преддипломная практика	5/10	5, 10, 21, 22, 23, 26
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	6, 11, 24, 27, 28
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	7, 12, 25, 29, 30
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 _{УК-5} – Воспринимает Российскую Федерацию как многонациональное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой ИД-2 _{УК-5} – Анализирует социокультурные различия социальных групп, опи-	Философия	1/2	1, 3, 4, 13
			История России	1/1	2, 5, 9, 14, 15
			Культурология	4/8	6, 10, 22
			Социология	3/5	7, 23, 24
			Основы российской государственности	1/1	8, 25, 26
			Производственная преддипломная	5/10	11, 16,

		раясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений ИД-3_{УК-5} – Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и различных социальных групп ИД-4_{УК-5} – Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции ИД-5_{УК-5} – Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	практика		17, 27
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	12, 18, 19, 28
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	20, 21, 29, 30
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1_{УК-6} – Оценивает личностные ресурсы по достижению поставленных целей, управлению своим временем в процессе реализации траектории саморазвития с учетом собственных возможностей и ограничений ИД-2_{УК-6} – Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы	Иностранный язык	1/1, 1/2	1, 3, 9, 10, 13
			Введение в педагогическую деятельность. История педагогики	1/1	2, 4, 11, 12, 14
			Возрастная психология	2/3	15
			Физическая культура и спорт	1/1, 1/2	5, 16
			Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту. Волейбол	1/1, 1/2, 2/3, 2/4, 3/5, 3/6	6, 17, 18
			Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту. Баскет-	1/1, 1/2, 2/3, 2/4, 3/5, 3/6	7, 19, 20

		развития деятельности и требований рынка труда ИД-3_{УК-6} – Демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами ИД-4_{УК-6} – Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов в процессе реализации поставленных целей и задач	бол		
			Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту. Легкая атлетика	1/1, 1/2, 2/3, 2/4, 3/5, 3/6	8, 21, 22
			Производственная преддипломная практика	5/10	23, 26
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	24, 27
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	25, 28, 29, 30
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1_{УК-7} – Понимает оздоровительное, образовательное и воспитательное значение физических упражнений для организма и личности обучающихся, основы организации физкультурно-оздоровительной деятельности ИД-2_{УК-7} – Оценивает личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности ИД-3_{УК-7} – Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИД-4_{УК-7} – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Физическая культура и спорт	1/1, 1/2	1, 3, 9, 12, 13, 14
			Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту. Волейбол	1/1, 1/2, 2/3, 2/4, 3/5, 3/6	2, 4, 10, 15, 16, 17
			Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту. Баскетбол	1/1, 1/2, 2/3, 2/4, 3/5, 3/6	5, 6, 11, 18, 19
			Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту. Легкая атлетика	1/1, 1/2, 2/3, 2/4, 3/5, 3/6	7, 8, 20, 21
			Производственная преддипломная практика	5/10	22, 23, 26, 27
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	25
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	24, 28, 29, 30
УК-8	Способен создавать и	ИД-1 _{УК-8} – Оценивает факторы риска,	Безопасность жизнедеятельности	2/3	1, 3, 9,

	поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих ИД-2 _{УК-8} – Обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами ИД-3 _{УК-8} – Умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИД-4 _{УК-8} – Осуществляет действия по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте			10, 11, 13, 14, 15, 16, 17
			Обеспечение безопасности образовательной организации	3/5, 3/6	2, 4, 12, 18, 19, 20, 21, 22
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	5, 8, 24, 25, 26
			Производственная преддипломная практика	5/10	6, 27, 28
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	29
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	7, 30
			Основы военной подготовки	2/4	23
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 _{УК-9} – Демонстрирует знания понятийного аппарата экономической науки, принципов функционирования экономики, основных видов социально-экономической науки ИД-2 _{УК-9} – Оценивает обоснованность экономических решений в различных областях жизнедеятельности ИД-3 _{УК-9} – Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Безопасность жизнедеятельности	2/3	1, 3, 9, 10, 11, 13, 14, 15
			Обеспечение безопасности образовательной организации	3/5, 3/6	2, 4, 5, 12, 16, 17
			Производственная преддипломная практика	5/10	6, 18, 19, 26
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	7, 20, 21, 22, 27, 28
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	8, 23, 24, 25, 29, 30

УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-10} – Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма, коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики экстремизма, терроризма, коррупции и формирования нетерпимого отношения к ним ИД-2 _{УК-10} – Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе и профессиональной деятельности ИД-3 _{УК-10} – Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупции в обществе и профессиональной деятельности	Безопасность жизнедеятельности	2/3	1, 3, 9, 11, 12, 13
			Обеспечение безопасности образовательной организации	3/5, 3/6	2, 4, 5, 10, 14, 15
			Производственная преддипломная практика	5/10	6, 16, 17, 18, 25, 26
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	7, 19, 20, 21, 27, 28
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	8, 22, 23, 24, 29, 30
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ИД-1 _{ОПК-1} – Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации ИД-2 _{ОПК-1} – Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования и нормами профессиональной этики, обеспечивает конфи-	Философия	1/2	1, 4, 12, 13
			Основы права и политологии	2/3	3, 5, 14, 15
			Русский язык и культура речи	2/3	2, 16
			Введение в педагогическую деятельность. История педагогики	1/1	17, 18
			Методика преподавания химии	3/5, 3/6, 4/7, 4/8	19
			Обеспечение безопасности образовательной организации	3/5, 3/6	6, 8, 20, 21, 30
			Производственная педагогическая	2/4, 4/7, 5/9	22

		денциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности ИД-3 _{ОПК-1} – Соблюдает правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций	практика		
			Производственная преддипломная практика	5/10	7, 9, 23, 26
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	10, 24, 27
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	11, 25, 28, 29
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ИД-1 _{ОПК-2} – Демонстрирует знание основных структурных компонентов основных и дополнительных образовательных программ ИД-2 _{ОПК-2} – Участвует в разработке основных и дополнительных образовательных программ и их отдельных компонентов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и образовательными потребностями обучающихся ИД-3 _{ОПК-2} – Использует информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ	Информационно-коммуникационные технологии и основы искусственного интеллекта в образовании	2/3	1, 7, 12
			Теория и методика обучения биологии	2/4, 3/5	2, 3, 13, 14, 15, 16, 26, 27
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	4, 17
			Производственная практика научно-исследовательская работа	5/10	18
			Производственная преддипломная практика	5/10	5, 8, 9, 19, 20, 21, 28
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	6, 10, 22, 23, 24, 29
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	11, 25, 30
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся	ИД-1 _{ОПК-3} – Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми об-	Введение в педагогическую деятельность. История педагогики	1/1	1, 3, 12, 13, 14
			Возрастная психология	2/3	2, 4, 15, 16, 17
			Психолого-педагогические основы во-	2/4	8, 18,

	ся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	разовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ИД-2 _{ОПК-3} – Использует педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся ИД-3 _{ОПК-3} – Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	жатской деятельности		19, 20
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	5, 9, 21, 22, 27
			Производственная преддипломная практика	5/10	7, 11, 23, 24, 29
			Производственная педагогическая практика (вожатская практика)	2/4	6, 10, 25, 28
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	30
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	26
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ИД-1 _{ОПК-4} – Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности, осуществляет духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей ИД-2 _{ОПК-4} – Осуществляет отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей ИД-3 _{ОПК-4} – Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни	Культурология	4/8	1, 3, 13
			Теория и методика воспитания	2/3	2, 4, 14
			Теория и методика обучения биологии	2/4, 3/5	9, 15, 16, 17, 27
			Внеурочная деятельность по биологии и химии	3/6	5, 6, 10, 18, 19, 26
			Психолого-педагогические основы вожатской деятельности	2/4	20, 21
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	7, 22
			Производственная преддипломная практика	5/10	8, 23, 28
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	11, 24, 29
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	12, 25, 30
ОПК-5	Способен осуществлять	ИД-1 _{ОПК-5} – Формулирует образова-	Информационно-коммуникационные	2/3	1, 3, 12,

	контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	тельные результаты обучающихся в рамках учебных предметов согласно освоенному(ым) профилю(ям) подготовки в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы ИД-2_{ОПК-5} – Осуществляет отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся ИД-3_{ОПК-5} – Применяет различные формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов	технологии и основы искусственного интеллекта в образовании		13, 14
			Теория обучения	2/4	2, 4, 15, 16, 17
			Управление образовательными системами. Социальная педагогика	3/6	8, 20, 21, 22
			Теория и методика обучения биологии	2/4, 3/5	19
			Методика преподавания химии	3/5, 3/6, 4/7, 4/8	18
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	23
			Производственная преддипломная практика	5/10	5, 9, 26, 27
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	6, 10, 24, 28, 29
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ИД-1_{ОПК-6} – Демонстрирует знания психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями ИД-2_{ОПК-6} – Использует психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями ИД-3_{ОПК-6} – Проектирует индивидуаль-	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	7, 11, 25, 30
			Педагогические технологии. Психолого-педагогический практикум	4/7	1, 8, 12, 13
			История психологии. Общая психология	1/2	2, 3, 14, 15
			Современные образовательные технологии в обучении биологии и химии в школе	4/7, 4/8	4, 16, 17
			Основы проектной деятельности	1/1	5, 18, 19
			Психолого-педагогические основы вожатской деятельности	2/4	6, 20, 21
			Учебная ознакомительная практика (воспитательная практика в школе)	1/1	7, 22, 23
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	27
			Производственная преддипломная	5/10	9, 24, 28

		ные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития на основе современных психолого-педагогических технологий	практика		
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	10, 25, 29
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	11, 26, 30
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ИД-1 _{ОПК-7} – Определяет состав участников образовательных отношений, их права и обязанности в рамках реализации образовательных программ ИД-2 _{ОПК-7} – Проводит отбор и применяет целесообразные формы, методы, технологии взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ ИД-3 _{ОПК-7} – Планирует и организует взаимодействие основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Общие основы педагогики	1/2	1, 8, 12, 13
			Теория обучения	2/4	2, 3, 14, 15
			Управление образовательными системами. Социальная педагогика	3/6	4, 16, 17
			История психологии. Общая психология	1/2	5, 18, 19
			Учебная ознакомительная практика (воспитательная практика в школе)	1/1	6, 20, 21
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	26
			Производственная преддипломная практика	5/10	9, 22, 27
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	10, 23, 24, 28
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИД-1 _{ОПК-8} – Излагает основные положения научной организации педагогической деятельности ИД-2 _{ОПК-8} – Проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	7, 11, 25, 29, 30
			Естественнонаучная картина мира	3/6	1, 3, 13
			Социальная экология и экологическая культура педагога	4/7, 4/8	2, 4, 14
			Общие основы педагогики	1/2	8, 15
			Элективные курсы по биологии и химии	3/5, 3/6	9
			Возрастная анатомия, физиология и гигиена	1/1	16
			Основы медицинских знаний и здоро-	1/2	7

		русской школы ИД-3_{ОПК-8} – Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	вого образа жизни		
			Зоология беспозвоночных	1/1, 1/2	11, 18
			Зоология позвоночных	2/3, 2/4	22
			Ботаника	1/1, 1/2	17
			Систематика растений	2/3, 2/4	6
			Физиология растений	4/8	10
			Общая и неорганическая химия	1/1, 1/2, 2/3, 2/4, 5/9, 5/10	20
			Органическая химия и основы супра-молекулярной химии	3/5, 3/6	19
			Биологическая химия и основы биорегуляции организмов	4/7, 4/8	23
			Химический синтез	5/9	5
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	21
			Производственная практика научно-исследовательская работа	5/10	24
			Производственная преддипломная практика	5/10	28
			Учебная ознакомительная практика (по биологии)	1/2, 2/3, 2/4, 3/6, 4/8	25
			Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (по биологии)	1/2	26
			Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (по химии)	2/3, 3/5	27
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	29
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	12, 30

ОПК-9	Способен понимать принципы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-9} – Демонстрирует знание ведущих принципов современных информационных технологий и умеет использовать их для решения задач профессиональной деятельности ИД-2 _{ОПК-9} – Проектирует учебную и педагогическую деятельность на основе использования современных информационных технологий ИД-3 _{ОПК-9} – Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Информационно-коммуникационные технологии и основы искусственного интеллекта в образовании	2/3	1, 3, 13, 14, 15
			Современные образовательные технологии в обучении биологии и химии в школе	4/7, 4/8	2, 10, 16, 17, 18
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	4, 8, 19, 26, 27
			Производственная преддипломная практика	5/10	5, 9, 20, 21, 22, 28, 29
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	6, 11, 23, 24
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	7, 12, 25, 30
ПК-1	Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения	ИД-1 _{ПК-1} – Владеет профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами, грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках педагогического общения ИД-2 _{ПК-1} – Умеет реализовывать различные виды речевой деятельности в педагогическом общении, создавать тексты в научно-учебном стиле ИД-3 _{ПК-1} – Демонстрирует способность эффективно взаимодействовать с участниками образовательного процесса в различных ситуациях педагогического общения	Социальная экология и экологическая культура педагога	4/7, 4/8	1, 3, 8, 13, 14, 26
			Социальная психология	2/4	2, 4, 9, 15, 16
			Педагогическая психология	3/5	5, 10, 17, 18
			История и методология химии	5/9	6, 11, 19, 20, 21
			Химия высокомолекулярных соединений	5/9	7, 12, 22, 23, 24, 25
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	27
			Производственная преддипломная практика	5/10	28
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	29

			ственного экзамена		
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	30
ПК-2	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ИД-1 _{ПК-2} – Умеет самостоятельно поставить воспитательные цели, проектировать воспитательную деятельность с использованием соответствующих методов и приемов воспитания ИД-2 _{ПК-2} – Осуществляет целенаправленную воспитательную деятельность, отвечающую требованиям образовательных стандартов, используя возможности соответствующей предметной области ИД-3 _{ПК-2} – Владеет методами диагностики эффективности воспитательной деятельности для последующего планирования и корректировки воспитательной работы	Теория и методика воспитания	2/3	1, 3, 8, 13, 14
			Педагогическая психология	3/5	2, 4, 9, 15
			Внеурочная деятельность по биологии и химии	3/6	7, 11, 18, 19, 20
			Элективные курсы по биологии и химии	3/5, 3/6	10, 21, 22, 23
			Психолого-педагогические основы вожатской деятельности	2/4	5, 6, 16, 17
			Биогеография с основами экологии	5/9	12, 24, 25, 26
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	27
			Производственная преддипломная практика	5/10	28
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	29
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	30
ПК-3	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учеб-	ИД-1 _{ПК-3} – Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами ИД-2 _{ПК-3} – Реализует образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информа-	Информационно-коммуникационные технологии и основы искусственного интеллекта в образовании	2/3	1, 3
			Теория и методика обучения биологии	2/4, 3/5	2, 4, 8, 13, 14, 15, 16, 17
			Методика преподавания химии	3/5, 3/6, 4/7, 4/8	5, 9, 18, 19, 20,

	но-воспитательного процесса	ционными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса ИД-3 _{ПК-3} – Составляет план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся			21
			Генетика	5/9	6, 10, 22, 23, 24, 25, 26
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	7, 11, 27
			Производственная преддипломная практика	5/10	12, 28
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	29
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	30
ПК-4	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ИД-1 _{ПК-4} – Демонстрирует знания принципов, логики действий и этапов педагогического проектирования развивающей образовательной среды ИД-2 _{ПК-4} – Владеет технологиями и способами проектирования развивающей образовательной среды в соответствующей предметной области ИД-3 _{ПК-4} – Формирует развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	Естественнонаучная картина мира	3/6	1, 3, 8, 13, 14, 15
			Математика	2/4	2, 4, 9, 16, 17, 18, 19, 26
			Педагогические технологии. Психолого-педагогический практикум	4/7	5, 10, 20, 21, 22
			Внеурочная деятельность по биологии и химии	3/6	6, 23
			Элективные курсы по биологии и химии	3/5, 3/6	7
			Микробиология	5/10	11, 24, 25
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	27
			Производственная преддипломная практика	5/10	28

			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	29
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	30
			Современные методы исследований в биологии и химии	4/8	12
ПК-5	Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	ИД-1 _{ПК-5} – Реализует профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма ИД-2 _{ПК-5} – Оказывает первую помощь обучающимся ИД-3 _{ПК-5} – Применяет здоровьесберегающие технологии, направленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	Внеурочная деятельность по биологии и химии	3/6	16, 17, 18, 19
			Возрастная анатомия, физиология и гигиена	1/1	1, 3, 8, 13
			Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	1/2	2, 4, 9, 14
			Обеспечение безопасности образовательной организации	3/5, 3/6	5, 10, 15
			Гистология и анатомия человека	4/7	6, 11, 20, 21, 22
			Физиология высшей нервной деятельности	4/7	7, 23, 24
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	27
			Производственная преддипломная практика	5/10	28
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	25, 29
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	30
			Практикум по химии элементов	5/10	12, 26
			Теория и методика обучения биологии	2/4, 3/5	1, 3, 8, 13, 14
ПК-6	Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и при-	ИД-1 _{ПК-6} – Демонстрирует знания концептуальных положений и требований к организации образовательного процесса по преподаваемому предмету, особенностей его проектирования	Методика преподавания химии	3/5, 3/6, 4/7, 4/8	2, 4, 9, 15, 16
			Современные образовательные техно-	4/7, 4/8	5, 10,

	менения современных образовательных технологий	ИД-2 _{ПК-6} – Умеет проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учителя, формулировать цели и задачи преподаваемого предмета и реализовывать их в образовательном процессе ИД-3 _{ПК-6} – Осуществляет обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий	логии в обучении биологии и химии в школе		17, 18, 19
			Аналитическая химия	3/5	6, 11, 20, 21
			Физическая и коллоидная химия	5/9	7, 22, 23, 26
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	27
			Производственная преддипломная практика	5/10	28
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	29
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	30
			Химия комплексных соединений	1/1	12, 24, 25
ПК-7	Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов	ИД-1 _{ПК-7} – Демонстрирует знания современных методик и технологий достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся ИД-2 _{ПК-7} – Оказывает индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывает индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом их образовательной	Возрастная психология	2/3	17
			Теория и методика обучения биологии	2/4, 3/5	1, 3, 8, 13, 14
			Методика преподавания химии	3/5, 3/6, 4/7, 4/8	2, 4, 9, 15, 16
			Внеурочная деятельность по биологии и химии	3/6	5, 10, 18, 19
			Прикладная химия	5/9, 5/10	6, 11, 20, 21, 22, 26
			Химизация сельского хозяйства	5/9, 5/10	7, 12, 23, 24, 25
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	27
			Производственная преддипломная практика	5/10	28

		деятельности ИД-3_{ПК-7} – Создает и применяет в практике обучения рабочие программы соответствующего предмета, методические разработки и дидактические материалы, отвечающие индивидуальным особенностям и образовательным потребностям обучающихся, а также требованиям стандарта	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	29
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	30
ПК-8	Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	ИД-1_{ПК-8} – Демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов ИД-2_{ПК-8} – Осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ ИД-3_{ПК-8} – Владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	Естественнонаучная картина мира	3/6	1
			Математика	2/4	2
			Социальная экология и экологическая культура педагога	4/7, 4/8	21
			Теория и методика обучения биологии	2/4, 3/5	3
			Методика преподавания химии	3/5, 3/6, 4/7, 4/8	4
			Безопасность жизнедеятельности	2/3	22
			Зоология беспозвоночных	1/1, 1/2	23
			Зоология позвоночных	2/3, 2/4	24
			Ботаника	1/1, 1/2	25
			Систематика растений	2/3, 2/4	26
			Физиология растений	4/8	27
			Общая и неорганическая химия	1/1, 1/2, 2/3, 2/4, 5/9, 5/10	28
			Органическая химия и основы супрамолекулярной химии	3/5, 3/6	5
			Биологическая химия и основы биорегуляции организмов	4/7, 4/8	29
			Химический синтез	5/9	15
			Биологические основы сельского хозяйства	3/5, 3/6	31
			Цитология	4/8	32
			Генетика	5/9	33

			Микробиология	5/10	34
			Биогеография с основами экологии	5/9	35
			Гистология и анатомия человека	4/7	36
			Физиология высшей нервной деятельности	4/7	37
			Физиология человека и животных	4/8	38
			Эмбриология человека	4/8	19
			Онтогенез животных	5/9, 5/10	18
			Биоразнообразие животных	5/9, 5/10	6
			Молекулярная биология	5/9	7
			Растительные сообщества	5/9	8
			Аналитическая химия	3/5	9
			Физическая и коллоидная химия	5/9	10
			Прикладная химия	5/9, 5/10	11
			Химизация сельского хозяйства	5/9, 5/10	12
			Техника постановки химического эксперимента	4/7, 4/8	13
			Решение задач по химии	4/7, 4/8	14
			История и методология химии	5/9	30
			Химия высокомолекулярных соединений	5/9	16
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	42
			Производственная практика научно-исследовательская работа	5/10	43
			Производственная преддипломная практика	5/10	44
			Учебная ознакомительная практика (по биологии)	1/2, 2/3, 2/4, 3/6, 4/8	45
			Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (по биологии)	1/2	46

			Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (по химии)	2/3, 3/5	47
			Учебная ознакомительная практика (по химии)	4/7	48
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	49
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	50
			Химия комплексных соединений	1/1	17
			Окружающая среда и биоиндикация	4/8	39
			Современные методы исследований в биологии и химии	4/8	41
			Теория эволюции	4/8	40
			Практикум по химии элементов	5/10	20
ПК-9	Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	ИД-1 _{ПК-9} – Демонстрирует знание способов организации образовательной деятельности обучающихся, приемы мотивации к учебной и учебно-исследовательской деятельности ИД-2 _{ПК-9} – Организует различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе, направленные на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	История психологии. Общая психология	1/2	1, 3, 8, 13
			Теория и методика обучения биологии	2/4, 3/5	2, 4, 14
			Методика преподавания химии	3/5, 3/6, 4/7, 4/8	5, 15
			Внеурочная деятельность по биологии и химии	3/6	6, 16, 17
			Современные образовательные технологии в обучении биологии и химии в школе	4/7, 4/8	7, 18, 19
			Физиология человека и животных	4/8	20, 21
			Эмбриология человека	4/8	9, 22
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	28
			Производственная преддипломная практика	5/10	29
			Учебная практика научно-иссле-дова-	1/2	26

			тельная работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (по биологии)		
			Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (по химии)	2/3, 3/5	27
			Учебная ознакомительная практика (по химии)	4/7	25
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	12
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	30
			Окружающая среда и биоиндикация	4/8	10, 23
			Теория эволюции	4/8	11, 24
			Теория и методика обучения биологии	2/4, 3/5	1, 4, 9, 15, 16
ПК-10	Способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы	ИД-1 _{ПК-10} – Демонстрирует знания компонентов образовательной среды и их дидактических возможностей, принципов и методических подходов к организации предметной среды соответствующей образовательной программы ИД-2 _{ПК-10} – Проектирует предметную среду образовательной программы с учетом возможностей образовательной организации и возможностей конкретного региона	Методика преподавания химии	3/5, 3/6, 4/7, 4/8	2, 5, 10, 17, 18
			Внеурочная деятельность по биологии и химии	3/6	6, 11, 19, 20
			Основы проектной деятельности	1/1	3, 8, 13, 14
			Онтогенез животных	5/9, 5/10	7, 21, 22
			Биоразнообразие животных	5/9, 5/10	12, 23, 24, 25, 26
			Производственная педагогическая практика	2/4, 4/7, 5/9	27
			Производственная преддипломная практика	5/10	28
			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5/10	29

			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5/10	30
--	--	--	---	------	----

Таблица 3 – Доля заданий различного уровня сложности в варианте диагностической работы

Уровень сложности задания	Количество заданий	Доля заданий уровня сложности в варианте, %
УК-1		
Базовый	22	54
Повышенный	12	29
Высокий	7	17
Всего	41	100
УК-2		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
УК-3		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
УК-4		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
УК-5		
Базовый	16	53
Повышенный	10	34
Высокий	4	13
Всего	30	100
УК-6		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
УК-7		
Базовый	16	53
Повышенный	9	30
Высокий	5	17
Всего	30	
УК-8		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33

Высокий	5	17
Всего	30	100
УК-9		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
УК-10		
Базовый	16	53
Повышенный	8	27
Высокий	6	20
Всего	30	100
ОПК-1		
Базовый	17	57
Повышенный	8	26
Высокий	5	17
Всего	30	
ОПК-2		
Базовый	16	53
Повышенный	9	30
Высокий	5	17
Всего	30	100
ОПК-3		
Базовый	17	57
Повышенный	9	30
Высокий	4	13
Всего	30	100
ОПК-4		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
ОПК-5		
Базовый	16	53
Повышенный	9	30
Высокий	5	17
Всего	30	100
ОПК-6		
Базовый	17	57
Повышенный	9	30
Высокий	4	13
Всего	30	100
ОПК-7		

Базовый	16	53
Повышенный	9	30
Высокий	5	17
Всего	30	100
ОПК-8		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
ОПК-9		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
ПК-1		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
ПК-2		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
ПК-3		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
ПК-4		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
ПК-5		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
ПК-6		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17

Всего	30	100
ПК-7		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
ПК-8		
Базовый	26	52
Повышенный	15	30
Высокий	9	18
Всего	50	100
ПК-9		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
ПК-10		
Базовый	15	50
Повышенный	10	33
Высокий	5	17
Всего	30	100
Итого	901	

Таблица 4 – Уровни сложности тестовых заданий

Уровень сложности задания	Характеристика	Типы заданий	Время на выполнение
Базовый	-воспроизведение -терминология, факты, параметры, теории, принципы	-задания с выбором ответа; -с выбором одного ответа	1–3 минуты
Повышенный	-применение знаний в типичной ситуации, -решение типовых задач, -сопоставление	-задания на установление соответствия	3–5 минут
Высокий	-применение знаний в нестандартной ситуации, - установление последовательности; -решение нетиповых задач алгоритмы, доказательства, обоснование	-задания на установление последовательности, -задания с развернутым ответом	5–10 минут

Таблица 5 – Типы, уровень сложности и время выполнения тестовых заданий

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер варианта задания	Тип варианта задания	Уровень сложности варианта задания	Время выполнения (мин.)
УК-1	ИД-1 _{УК-1} – Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		22, 23, 31, 32	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5, 6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		14	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		35, 36	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{УК-1} – Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		21, 24, 33	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4, 13	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
			Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		37, 41	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{УК-1} – Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	3	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		20, 25, 34	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		7, 8	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
			Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		38	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-4 _{УК-1} – Осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		18, 19, 26, 27	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		9, 12	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
			Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		39	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-5 _{УК-1} – Определяет практические последствия возможных решений задачи.		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		16, 17, 28, 29, 30	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		10, 11	Задание закрытого типа	Повышенный	3-5 минут

			на соответствие		
		15	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		40	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
УК-2	ИД-1 _{УК-2} – Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 14, 23	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{УК-2} – Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		15, 16, 22	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5, 6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{УК-2} – Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		17, 20, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-4 _{УК-2} – Решает конкретные задачи проекта, публично представляет полученные результаты		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		18, 19, 21, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
УК-3	ИД-1 _{УК-3} – Демонстрирует способность работать в команде, реализовывать лидерские качества и умения		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		16, 17, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6, 7	Задание закрытого типа	Повышенный	3-5 минут

			на соответствие		
		12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{УК-3} – Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 14, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{УК-3} – Осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с различными категориями людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		15, 20, 21	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5, 8	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-4 _{УК-3} – Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		18, 19, 22, 23	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
УК-4	ИД-1 _{УК-4} – Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		19, 20, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{УК-4} – Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном(ых)		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 14, 21	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3	Задание закрытого типа	Повышенный	3-5 минут

	языке(ах)		на соответствие		
		10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{УК-4} – Владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов)	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		15, 16, 22, 23	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27, 28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
			Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
	ИД-4 _{УК-4} – Выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения	17, 18, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
			Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
УК-5	ИД-1 _{УК-5} – Воспринимает Российскую Федерацию как многонациональное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		18, 19	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		8	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{УК-5} – Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		16, 17, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{УК-5} – Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и различных социальных групп	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		15, 20, 26	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4	Задание закрытого типа	Повышенный	3-5 минут

			на соответствие		
			Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-4 _{УК-5} – Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 21, 22	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-5 _{УК-5} – Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		14, 23, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
			Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
УК-6	ИД-1 _{УК-6} – Оценивает личностные ресурсы по достижению поставленных целей, управлению своим временем в процессе реализации траектории саморазвития с учетом собственных возможностей и ограничений	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		15, 17, 23, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 8	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{УК-6} – Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		16, 18, 22	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{УК-6} – Демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 14, 21	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4	Задание закрытого типа	Повышенный	3-5 минут

			на соответствие		
		10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-4 _{УК-6} – Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов в процессе реализации поставленных целей и задач		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		19, 20, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5, 6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
УК-7	ИД-1 _{УК-7} – Понимает оздоровительное, образовательное и воспитательное значение физических упражнений для организма и личности обучающихся, основы организации физкультурно-оздоровительной деятельности		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		18, 20, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 8	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{УК-7} – Оценивает личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		16, 17, 19	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{УК-7} – Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		14, 21, 22	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-4 _{УК-7} – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий ре-	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 15, 23, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5	Задание закрытого типа	Повышенный	3-5 минут

	ализации конкретной профессиональной деятельности		на соответствие		
		10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
УК-8	ИД-1 _{УК-8} – Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		14, 15, 21, 22	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28, 29	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{УК-8} – Обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 20, 23	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		9, 10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{УК-8} – Умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		16, 18, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-4 _{УК-8} – Осуществляет действия по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		17, 19, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
			Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
УК-9	ИД-1 _{УК-9} – Демонстрирует знания понятийного аппарата экономической науки, принципов функционирования экономики, основных видов социально-экономи-	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		16, 17, 21, 22	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6, 7	Задание закрытого типа	Повышенный	3-5 минут

	ческой науки		на соответствие		
		11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{УК-9} – Оценивает обоснованность экономических решений в различных областях жизнедеятельности		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 14, 18, 23	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 8	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{УК-9} – Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		15, 19, 20, 24, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4, 5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27, 28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
УК-10	ИД-1 _{УК-10} – Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма, коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики экстремизма, терроризма, коррупции и формирования нетерпимого отношения к ним	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		11, 16, 17, 22, 23	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 8	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{УК-10} – Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе и профессиональной деятельности	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		12, 13, 18, 21, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
			Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		25, 26	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{УК-10} – Соблюдает правила общественного взаи-		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты

	модействия на основе не-терпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупции в обществе и профессиональной деятельности	14, 15, 19, 20	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4, 5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27, 28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
ОПК-1	ИД-1 _{ОПК-1} – Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации	3	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		12, 13, 19, 23	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27, 28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ОПК-1} – Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования и нормами профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		16, 18, 20, 21, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		9, 11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{ОПК-1} – Соблюдает правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		14, 15, 17, 22, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
ОПК-2	ИД-1 _{ОПК-2} – Демонстрирует знание основных структурных компонентов основных и дополнительных образовательных программ		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		17, 18, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4, 5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10, 11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29, 30	Задание открытого типа	Высокий	5-10 минут

			с развернутым ответом		
	ИД-2 _{ОПК-2} – Участвует в разработке основных и дополнительных образовательных программ и их отдельных компонентов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и образовательными потребностями обучающихся	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		12, 13, 19, 21, 22	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{ОПК-2} – Использует информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		14, 15, 16, 20	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		7, 8	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27, 28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
ОПК-3	ИД-1 _{ОПК-3} – Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		12, 18, 19, 23, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ОПК-3} – Использует педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 14, 17, 20, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4, 6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{ОПК-3} – Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		15, 16, 21, 22, 26	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут

		9, 10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
ОПК-4	ИД-1 _{ОПК-4} – Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности, осуществляет духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		17, 19, 20, 24, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ОПК-4} – Осуществляет отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 16, 18, 23	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8, 9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26, 27	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{ОПК-4} – Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		14, 15, 21, 22	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5, 6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
ОПК-5	ИД-1 _{ОПК-5} – Формулирует образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов согласно освоенному(ым) профилю(ям) подготовки в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		18, 19, 20, 23, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 4	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ОПК-5} – Осуществляет отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		15, 16, 17, 21	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты

	образовательных результатов обучающихся	5, 6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{ОПК-5} – Применяет различные формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		12, 13, 14, 22, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8, 9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27, 28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
ОПК-6	ИД-1 _{ОПК-6} – Демонстрирует знания психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		12, 13, 19, 23, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5, 6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ОПК-6} – Использует психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		15, 18, 20, 21, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{ОПК-6} – Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития на основе современных психолого-педагогических технологий		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		14, 16, 17, 22	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8, 9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28, 29	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут

ОПК-7	ИД-1 _{ОПК-7} – Определяет состав участников образовательных отношений, их права и обязанности в рамках реализации образовательных программ		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		15, 16, 22, 23, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10, 11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ОПК-7} – Проводит отбор и применяет целесообразные формы, методы, технологии взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		12, 17, 18, 21	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26, 27	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{ОПК-7} – Планирует и организует взаимодействие основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 14, 19, 20, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5, 6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
ОПК-8	ИД-1 _{ОПК-8} – Излагает основные положения научной организации педагогической деятельности	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		14, 16, 22, 23, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 4	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		9, 10, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ОПК-8} – Проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 15, 19, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8	Задание закрытого типа на установление после-	Повышенный	3-5 минут

	ской школы		довательности		
		27, 28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{ОПК-8} – Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		17, 18, 20, 21	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
ОПК-9	ИД-1 _{ОПК-9} – Демонстрирует знание ведущих принципов современных информационных технологий и умеет использовать их для решения задач профессиональной деятельности		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		17, 18, 23, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4, 5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ОПК-9} – Проектирует учебную и педагогическую деятельность на основе использования современных информационных технологий		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 16, 21, 22	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{ОПК-9} – Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		14, 15, 19, 20, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		9, 10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26, 29	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} – Владеет профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами, грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках педагогического общения	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		16, 17, 23, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8, 9	Задание закрытого типа	Повышенный	3-5 минут

	ИД-2 _{ПК-1} – Умеет реализовывать различные виды речевой деятельности в педагогическом общении, создавать тексты в научно-учебном стиле		на установление последовательности		
		29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
			Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 18, 19, 22, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26, 27	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{ПК-1} – Демонстрирует способность эффективно взаимодействовать с участниками образовательного процесса в различных ситуациях педагогического общения	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		14, 15, 20, 21	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4, 5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
ПК-2	ИД-1 _{ПК-2} – Умеет самостоятельно поставить воспитательные цели, проектировать воспитательную деятельность с использованием соответствующих методов и приемов воспитания	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		17, 18, 20, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8, 9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ПК-2} – Осуществляет целенаправленную воспитательную деятельность, отвечающую требованиям образовательных стандартов, используя возможности соответствующей предметной области	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 16, 19, 23	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{ПК-2} – Владеет методами диагностики эффективности воспитательной деятельности для последующего планирования и корректировки воспитательной работы		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		14, 15, 21, 22, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 4	Задание закрытого типа	Повышенный	3-5 минут

			на соответствие		
		11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28, 29	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
ПК-3	ИД-1 _{ПК-3} – Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		14, 15, 21, 22, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 4	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28, 29	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ПК-3} – Реализует образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		17, 18, 20, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8, 9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		27	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{ПК-3} – Составляет план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 16, 19, 23	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
ПК-4	ИД-1 _{ПК-4} – Демонстрирует знания принципов, логики действий и этапов педагогического проектирования развивающей образовательной среды	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		16, 17, 23, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8, 9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ПК-4} – Владеет технологиями и способами проектирования развивающей образовательной среды в соответствующей предмет-		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 18, 19, 22,	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты

	ной области	24			
		3, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26, 27	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{ПК-4} – Формирует развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		14, 15, 20, 21	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4, 5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
			Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
ПК-5	ИД-1 _{ПК-5} – Реализует профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма	13, 18, 19, 22, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26, 27	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
			Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
	ИД-2 _{ПК-5} – Оказывает первую помощь обучающимся	14, 15, 20, 21	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4, 5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
			Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
	ИД-3 _{ПК-5} – Применяет здоровьесберегающие технологии, направленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	16, 17, 23, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8, 9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
			Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
ПК-6	ИД-1 _{ПК-6} – Демонстрирует знания концептуальных		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты

	положений и требований к организации образовательного процесса по преподаваемому предмету, особенностей его проектирования	13, 18, 19, 22, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26, 27	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ПК-6} – Умеет проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учителя, формулировать цели и задачи преподаваемого предмета и реализовывать их в образовательном процессе	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		16, 17, 23, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8, 9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{ПК-6} – Осуществляет обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		14, 15, 20, 21	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4, 5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
ПК-7	ИД-1 _{ПК-7} – Демонстрирует знания современных методик и технологий достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		14, 15, 20, 21	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		4, 5	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ПК-7} – Оказывает индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывает индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алго-		Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 18, 19, 22, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26, 27	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут

	ритма управления процессом их образовательной деятельности				
	ИД-3 _{ПК-7} – Создает и применяет в практике обучения рабочие программы соответствующего предмета, методические разработки и дидактические материалы, отвечающие индивидуальным особенностям и образовательным потребностям обучающихся, а также требованиям стандарта	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		16, 17, 23, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8, 9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
ПК-8	ИД-1 _{ПК-8} – Демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	1, 3	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		24, 25, 31, 32, 36, 37, 41	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		6, 7, 13	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		17, 18	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		43, 48, 49	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ПК-8} – Осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	3, 5	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		21, 22, 23, 28, 33, 38, 39	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		8, 9, 12	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		15, 16	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		42, 46, 50	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-3 _{ПК-8} – Владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	2, 4	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		26, 27, 29, 30, 34, 35, 40	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		10, 11, 14	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		19, 20	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		44, 45, 47	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
ПК-9	ИД-1 _{ПК-9} – Демонстрирует знание способов организа-	1	Задание закрытого типа	Базовый	1-3 минуты

	ции образовательной деятельности обучающихся, приемы мотивации к учебной и учебно-исследовательской деятельности		с выбором одного ответа		
		13, 14, 17, 18, 20, 23, 24	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5, 6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8, 9	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26, 27	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ПК-9} – Организует различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе, направленные на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		15, 16, 19, 21, 22, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 4, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
ПК-10	ИД-1 _{ПК-10} – Демонстрирует знания компонентов образовательной среды и их дидактических возможностей, принципов и методических подходов к организации предметной среды соответствующей образовательной программы	2	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		13, 14, 19, 20, 21, 22	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		5, 7	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		8, 9, 11	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		26, 27, 28	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут
	ИД-2 _{ПК-10} – Проектирует предметную среду образовательной программы с учетом возможностей образовательной организации и возможностей конкретного региона	1	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Базовый	1-3 минуты
		15, 16, 17, 18, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом	Базовый	1-3 минуты
		3, 4, 6	Задание закрытого типа на соответствие	Повышенный	3-5 минут
		10, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 минут
		29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 минут

Сценарии выполнения тестовых заданий представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Сценарии выполнения тестовых заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с выбором одного варианта	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один правильный вариант из предложенных. 2. Внимательно прочитать все предложенные варианты ответа. 3. Проанализировать каждый вариант и исключить заведомо неверные. 4. Выбрать один наиболее правильный и полный ответ. 5. Записать номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, «А» или «2»).
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БАВ или 135)
Задание открытого типа с ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Вспомнить изученный материал и сформулировать точный краткий ответ. 3. Записать ответ одним словом, словосочетанием, числом или формулой без лишних пояснений. 4. Проверить написание термина, цифры или единиц измерения (если требуется).
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.

	4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ
--	---

Система оценивания выполнения заданий представлена в виде таблицы (таблица 7).

Таблица 7 – Система оценивания заданий

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания / характеристика правильности ответа)
УК-1		
1, 2, 3	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
14, 15	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
35, 36, 37, 38, 39, 40, 41	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
УК-2		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1

	считается верным, если правильно указано соответствие	баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
УК-3		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7, 8	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошиб-

		ки /ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
УК-4		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
УК-5		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7, 8	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов

13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
УК-6		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7, 8	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
УК-7		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсут-

	правильно указан вариант ответа	стствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7, 8	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
9, 10, 11	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
УК-8		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена

	совпадает с эталонным по содержанию и полноте	одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
УК-9		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7, 8	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
УК-10		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7, 8	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
9, 10	Задание закрытого типа на	Полное совпадение с вер-

	установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	ным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
25, 26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ОПК-1		
1, 2, 3	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
4, 5, 6, 7, 8	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ОПК-2		

1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
7, 8, 9, 10, 11	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

ОПК-3

1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов

	полноте	стствует – 0 баллов
27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ОПК-4		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ОПК-5		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1

	считается верным, если правильно указано соответствие	баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ОПК-6		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошиб-

		ки /ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
ОПК-7		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ОПК-8		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов

13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ОПК-9		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ПК-1		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсут-

	правильно указан вариант ответа	стствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
ПК-2		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена

	совпадает с эталонным по содержанию и полноте	одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ПК-3		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ПК-4		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на	Полное совпадение с вер-

	установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	ным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ПК-5		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ПК-6		

1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ПК-7		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов

	полноте	стствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ПК-8		
1, 2, 3, 4, 5	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
15, 16, 17, 18, 19, 20	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ПК-9		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1

	считается верным, если правильно указано соответствие	баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
ПК-10		
1, 2	Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа из предложенных считается верным, если правильно указан вариант ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 4, 5, 6, 7	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно указано соответствие	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
8, 9, 10, 11, 12	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана последовательность	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Задание открытого типа с ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
26, 27, 28, 29, 30	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл; если допущено более одной ошиб-

		ки /ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 бал- лов
--	--	--

Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения тестовых заданий. В данном разделе необходимо указать, какие дополнительные материалы и оборудование нужно подготовить для выполнения тестовых заданий обучающимися по каждой компетенции (таблица 8).

Таблица 8 – Дополнительные материалы и оборудование, необходимые для выполнения тестовых заданий (при необходимости)

Код компетенции	Наименование компетенции	Дополнительные материалы и оборудование
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка, калькулятор
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка

	условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка, калькулятор
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка, калькулятор
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка

ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ОПК-9	Способен понимать принципы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ПК-1	Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ПК-2	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ПК-3	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ПК-4	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ПК-5	Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ПК-6	Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ПК-7	Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ПК-8	Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ПК-9	Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка
ПК-10	Способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы	В качестве дополнительных материалов и оборудования могут быть бумага, ручка

Тестовые задания по компетенции:

УНИВЕРСАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 1 (УК-1)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1 _{УК-1} – Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему
	ИД-2 _{УК-1} – Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения
	ИД-3 _{УК-1} – Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
	ИД-4 _{УК-1} – Осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение
	ИД-5 _{УК-1} – Определяет практические последствия возможных решений задачи.

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **УК-1**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Тип задания	Инструкция	№ Задания
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Информационным кризисом можно назвать, 1. кардинальное изменение хранения, поиска и передачи информации 2. недоступность потока информации для обработки в приемлемое время 3. отсутствие доступных источников информации 4. недостаток качественных компьютерных сетей Правильный ответ: 2
		2. Бросается одна игральная кость (кубик). Какова вероятность выпадения числа очков, кратного 3? 1. 1/6 2. 1/3 3. 1/2 4. 2/3 Правильный ответ: 2
		3. Психология занимает центральное место согласно классификации наук: 1. В.Е. Вернадского 2. Б.М. Кедрова 3. М.В. Ломоносова 4. Ф. Бэкона Правильный ответ: 2
Повышенный		
Закрытое задание на установление	Прочитайте текст и установите соот-	4. Установите соответствие между животным и характерной для него экологической стратегией/особенностью, влияющей на биоразнообразие животных.

соответствия	ветствие	<table><tr><th>Животное</th><th>Особенность / экологическая роль</th></tr><tr><td>А) бобр обыкновенный</td><td>1) исчезнувший вид, пример антропогенного вымирания</td></tr><tr><td>Б) серая крыса</td><td>2) опылитель, поддерживает разнообразие цветковых растений</td></tr><tr><td>В) амурский тигр</td><td>3) вид-индикатор состояния таежных экосистем</td></tr><tr><td>Г) медоносная пчела</td><td>4) инвазивный вид, вытесняет местные виды</td></tr><tr><td>Д) дронт (вымерший)</td><td>5) ключевой вид, формирует среду обитания для других организмов</td></tr></table>	Животное	Особенность / экологическая роль	А) бобр обыкновенный	1) исчезнувший вид, пример антропогенного вымирания	Б) серая крыса	2) опылитель, поддерживает разнообразие цветковых растений	В) амурский тигр	3) вид-индикатор состояния таежных экосистем	Г) медоносная пчела	4) инвазивный вид, вытесняет местные виды	Д) дронт (вымерший)	5) ключевой вид, формирует среду обитания для других организмов
		Животное	Особенность / экологическая роль											
		А) бобр обыкновенный	1) исчезнувший вид, пример антропогенного вымирания											
		Б) серая крыса	2) опылитель, поддерживает разнообразие цветковых растений											
		В) амурский тигр	3) вид-индикатор состояния таежных экосистем											
		Г) медоносная пчела	4) инвазивный вид, вытесняет местные виды											
		Д) дронт (вымерший)	5) ключевой вид, формирует среду обитания для других организмов											
		Правильный ответ: А-5, Б-4, В-3, Г-2, Д-1												
		5. Установите соответствие между типами мутаций и их определениями:												
		<table><tr><th>Типы мутаций</th><th>Определения</th></tr><tr><td>1. Миссенс-мутация</td><td>А. Замена одного пурина на другой или пиримидина на другой</td></tr><tr><td>2. Нонсенс-мутация</td><td>Б. Мутация, изменяющая кодон так, что синтезируется другая аминокислота</td></tr><tr><td>3. Транзиция</td><td>В. Мутация, при которой кодон становится терминирующим (стоп-кодоном)</td></tr><tr><td>4. Трансверсия</td><td>Г. Замена пурина на пиримидин или наоборот</td></tr></table>	Типы мутаций	Определения	1. Миссенс-мутация	А. Замена одного пурина на другой или пиримидина на другой	2. Нонсенс-мутация	Б. Мутация, изменяющая кодон так, что синтезируется другая аминокислота	3. Транзиция	В. Мутация, при которой кодон становится терминирующим (стоп-кодоном)	4. Трансверсия	Г. Замена пурина на пиримидин или наоборот		
Типы мутаций	Определения													
1. Миссенс-мутация	А. Замена одного пурина на другой или пиримидина на другой													
2. Нонсенс-мутация	Б. Мутация, изменяющая кодон так, что синтезируется другая аминокислота													
3. Транзиция	В. Мутация, при которой кодон становится терминирующим (стоп-кодоном)													
4. Трансверсия	Г. Замена пурина на пиримидин или наоборот													
Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г														
6. Установите соответствие между типом растительного сообщества и характерными для него видами растений.														
<table><tr><th>Тип растительного сообщества</th><th>Виды растений</th></tr><tr><td>1. Тундра</td><td>А. Осока, сусак, рогоз</td></tr><tr><td>2. Тайга</td><td>Б. Мхи, лишайники, карликовая береза</td></tr><tr><td>3. Степь</td><td>В. Ковыль, типчак, тонконог</td></tr><tr><td>4. Водоем</td><td>Г. Ель, пихта, кислица</td></tr></table>	Тип растительного сообщества	Виды растений	1. Тундра	А. Осока, сусак, рогоз	2. Тайга	Б. Мхи, лишайники, карликовая береза	3. Степь	В. Ковыль, типчак, тонконог	4. Водоем	Г. Ель, пихта, кислица				
Тип растительного сообщества	Виды растений													
1. Тундра	А. Осока, сусак, рогоз													
2. Тайга	Б. Мхи, лишайники, карликовая береза													
3. Степь	В. Ковыль, типчак, тонконог													
4. Водоем	Г. Ель, пихта, кислица													
Правильный ответ: 1-Б, 2-Г, 3-В, 4-А														
7. В коллоидной химии для описания свойств дисперсных систем используются различные потенциалы, характеризующие состояние частиц в растворе. Установите соответствие между понятием и его определением .														
<table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1. Ионизационный потенциал</td><td>А. Потенциал, определяющий возможность перемещения дисперсной фазы относительно дисперсной среды</td></tr><tr><td>2. Электрический потенциал</td><td>Б. Минимальная энергия, необходимая для отрыва электрона от</td></tr></table>	Понятие	Определение	1. Ионизационный потенциал	А. Потенциал, определяющий возможность перемещения дисперсной фазы относительно дисперсной среды	2. Электрический потенциал	Б. Минимальная энергия, необходимая для отрыва электрона от								
Понятие	Определение													
1. Ионизационный потенциал	А. Потенциал, определяющий возможность перемещения дисперсной фазы относительно дисперсной среды													
2. Электрический потенциал	Б. Минимальная энергия, необходимая для отрыва электрона от													

			атома или молекулы
		3. Дзета-потенциал (ξ -потенциал)	В. Энергия, необходимая для удаления электрона с поверхности твердого тела в вакуум
		4. Редокс-потенциал	Г. Электродный потенциал, возникающий на границе раздел фаз при переносе заряда
			Д. Мера способности вещества отдавать или принимать электроны в окислительно-восстановительных реакциях
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Д	
		8. Установите соответствие между понятиями и их определениями :	
		Понятия	Определения
		1. Адсорбция	А. Система, состоящая из двух или более фаз, где одна фаза распределена в другой в виде мелких частиц
		2. Адсорбент	Б. Вещество, которое поглощается (адсорбируется) на поверхности адсорбента
		3. Адсорбат	В. Концентрирование вещества из объема фаз на поверхности раздела
		4. Дисперсная система	Г. Вещество, на поверхности которого происходит адсорбция
		Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-Б, 4-А	
		9. Установите соответствие между понятиями и их определениями:	
		Понятия	Определения
		1. Минеральные удобрения	А. Материалы природного происхождения, поставляющие растениям питательные вещества и улучшающие структуру и биологическую активность почвы
		2. Органические удобрения	Б. Многолетний план применения удобрений в севообороте с учетом прямого действия и последствий препаратов, а также особенностей культур и почв
		3. Микроудобрения	В. Неорганические соединения, содержащие элементы питания растений в доступной форме
		4. Система удобрения	Г. Удобрения, содержащие микроэлементы, необходимые растениям в малых количествах, но критически важные для физиологических процессов
		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	

		10. Установите соответствие между историческими этапами развития химии и их характеристиками:	
		Исторические этапы	Характеристики
		1. Предалхимический период	А. Гипотеза XVIII века, согласно которой при горении из веществ выделяется «флогистон»; опровергнута Лавуазье
		2. Алхимия	Б. Переломный этап конца XVIII века, когда химия перешла от качественных представлений к количественным, сформулированы основы стехиометрии и понятие элемента
		3. Теория флогистона	В. Этап до становления химии как науки; накопление практических знаний о веществах и превращениях при отсутствии единой теоретической базы
		4. Химическая революция	Г. Историческая традиция, сочетавшая практические приемы работы с веществами, философские представления и символические описания; сыграла важную роль в развитии лабораторной техники
		Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	
		11. Установите соответствие между типами полимеров и их характеристиками:	
		Типы полимеров	Характеристики
		1. Гомополимер	А. Полимер, содержащий два или более типов мономерных звеньев
		2. Сополимер	Б. Полимер, модифицированный из природного сырья
		3. Природный полимер	В. Полимер, построенный из одного типа мономерных звеньев
		4. Искусственный полимер	Г. Полимер, синтезируемый живыми организмами
		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	
		12. Установите соответствие между этапом выполнения научно-исследовательской работы (НИР) в рамках производственной практики и содержанием деятельности на этом этапе.	
		Этапы НИР	Содержание деятельности
		1. Организационный этап	А. Проведение эксперимента, сбор эмпирических данных, фиксации результатов.
		2. Теоретический этап	Б. Формулировка выводов, оценка достоверности результатов, оформление отчета.

		3. Экспериментальный этап	В. Определение темы, постановка цели и задач, планирование исследования.
		4. Аналитический этап	Г. Изучение научной литературы, анализ источников, выдвижение гипотезы.
		5. Заключительный этап	Д. Обработка полученных данных, сравнение с теоретическими положениями, интерпретация.
		Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Д, 5-Б	
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	13. Установите соответствие между компетенцией, формируемой на преддипломной практике, и ее проявлением.	
		Компетенции	Проявления
		1. Аналитическая	А. Умение работать с лабораторным оборудованием
		2. Исследовательская	Б. Способность формулировать выводы на основе данных
		3. Коммуникативная	В. Умение планировать эксперимент и проверять гипотезу
		4. Практическая	Г. Готовность представлять результаты и защищать свою позицию
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	
		14. Установите правильную последовательность этапов работы на учебной ознакомительной практике (по биологии) при изучении дождевых червей в природной среде. Запишите в ответ последовательность цифр. 1. Фиксация собранных экземпляров в 70 % растворе этилового спирта для последующего лабораторного анализа. 2. Выбор типичного участка биотопа (например, луга или лесной опушки) с рыхлой влажной почвой. 3. Описание морфологических признаков (сегментация, поясок, расположение щетинок) в полевом дневнике. 4. Аккуратное извлечение дождевых червей из почвы вручную либо методом дождевания (обильного полива участка для выманивания червей на поверхность). 5. Определение видовой принадлежности с использованием определителя беспозвоночных. Правильный ответ: 2, 4, 3, 1, 5	
		15. Расположите в правильной последовательности этапы работы с мерной посудой при приготовлении раствора заданной концентрации.	

		1. Взвешивание навески на аналитических весах 2. Доведение объема раствора до метки дистиллированной водой 3. Растворение навески в части дистиллированной воды 4. Расчет массы навески по требуемой концентрации Правильный ответ: 4, 1, 3, 2
--	--	---

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	16. Назовите тип беспозвоночных животных, для которых характерно наличие мантии и раковины. Правильный ответ: моллюски
		17. Назовите класс позвоночных животных, для которых характерны теплокровность, наличие волосяного покрова и выкармливание детенышей молоком. Правильный ответ: млекопитающие
		18. Листья растений различаются по морфологии. Простой лист состоит из одной листовой пластинки (например, у березы или липы). Лист, состоящий из нескольких листочков, прикрепленных к общему черешку (например, у рябины или каштана), называется ... Правильный ответ: сложным
		19. При определении систематического положения растения Ель обыкновенная последовательно указываются таксономические категории от царства до вида: Царство – Растения, Отдел – Голосеменные, Класс – Хвойные, Порядок – Сосновые, Семейство – Сосновые, Род – Ель, Вид – Ель обыкновенная. Систематическая категория, объединяющая близкие виды, называется... Правильный ответ: род
		20. Процесс преобразования световой энергии в химическую с образованием органических веществ (в основном углеводов) из CO_2 и H_2O в хлоропластах; основа продуктивности сельскохозяйственных культур, называется _____. Правильный ответ: фотосинтез

		21. Наименьшая устойчивая электронейтральная частица вещества, обладающая его основными химическими свойствами, называется _____. Правильный ответ: молекула
		22. Соединение, образующееся при частичном гидрировании бутин -1 называется _____. Правильный ответ: Бутен -1
		23. Как называется избирательное действие фермента на субстрат, при котором каждый фермент «узнает» и катализирует только определенную реакцию? Правильный ответ: принцип специфичности
		24. Гидролиз соли по аниону можно подавить добавлением _____. Правильный ответ: щелочи
		25. Искусственно созданная человеком экосистема (поле, сад, пастбище), предназначенная для получения сельскохозяйственной продукции; отличается от природной пониженным биоразнообразием и зависимостью от внешних вложений (удобрения, вода, защита растений), – это _____. Правильный ответ: агроценоз
		26. Назовите ключевое понятие биогеографии, обозначающее территорию, в пределах которой встречается определенный вид организмов. Правильный ответ: ареал
		27. Совокупность клеток и межклеточного вещества, объединенных общим происхождением, строением и функцией, называется _____. Правильный ответ: ткань
		28. Активация нейронов, ведущая к генерации потенциалов действия и распространению сигнала по нервным сетям; лежит в основе запуска реакций, называется _____. Правильный ответ: возбуждение
		29. Относительное постоянство внутренней среды организма (температуры, pH, концентрации ионов, уровня глюкозы и др.), поддерживаемое регуляторными системами; основа жизнеспособности и

		устойчивости к внешним воздействиям, называется ____. Правильный ответ: гомеостаз
		30. Назовите стадию эмбрионального развития животных, на которой формируется двухслойный зародыш с первичной кишкой. Правильный ответ: гастрולה
		31. Одноклеточная стадия зародыша, образующаяся в результате оплодотворения; содержит полный набор генетической информации и запускает программу развития, – это ____. Правильный ответ: зигота
		32. Бактерии классифицируют на грамположительные и грамотрицательные в зависимости от их способности окрашиваться по методу, разработанному датским бактериологом. Грамположительные бактерии имеют толстую клеточную стенку и сохраняют фиолетовый цвет, а грамотрицательные – более тонкую стенку с внешней мембраной и окрашиваются в розовый цвет. Метод окрашивания, который позволяет разделить бактерии на эти две группы, называется окраской ____. Правильный ответ: по Граму
		33. Элементарная структурная, функциональная и генетическая единица живого; способна к обмену веществ, саморегуляции, воспроизведению и передаче наследственной информации, называется ____. Правильный ответ: клетка
		34. Стойкое изменение последовательности ДНК; может быть точечной, хромосомной или геномной; источник генетического разнообразия и патологий, – это ____. Правильный ответ: мутация
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	35. Количество теплоты, выделяющееся или поглощающееся в ходе реакции; в задачах может быть отнесено к 1 моль вещества, называется ____. Правильный ответ: тепловой эффект реакции
		36. Повысить чувствительность аналитических реакций можно несколькими способами: (1)

		концентрации путем выпаривания исследуемого раствора; изменением ____ (2), введением органических ____ (3). Правильный ответ: 1-увеличением, 2-температуры, 3-растворителей
		37. Удаление следов воды (молекулярные сита, перегонка над осушителями, вакуумная сушка) для реакций, чувствительных к влаге, называется ____. Правильный ответ: осушение реагентов
		38. Вы – студент-биолог, проходящий учебную практику в научно-исследовательской лаборатории экологии почв. Вам поручено оценить влияние рекреационной нагрузки (вытаптывание, уплотнение почвы) на разнообразие и численность микроартропод (коллембол, клещей, панцирных клещей) в лесопарковой зоне города. Исследование проводится на двух участках: – Участок А – активно посещаемый (вблизи туристической тропы), почва уплотнена, растительный покров нарушен. – Участок В – контрольный, удаленный от троп, с ненарушенным травяным покровом и рыхлой лесной подстилкой. Для оценки разнообразия микроартропод на каждом участке вы используете показатель, учитывающий как число видов, так и их относительное обилие. Как называется этот показатель? Правильный ответ: индекс видового разнообразия
		39. Индикационным параметром для установления качественного состава веществ спектральными методами является ____. Правильный ответ: длина волны
		40. Научная дисциплина, изучающая многообразие, строение, распространение и образ жизни беспозвоночных животных, называется ____. Правильный ответ: зоология беспозвоночных
		41. Как называется использование методов математической статистики для оценки достоверности результатов, выявления закономерностей и исключения случайных отклонений; обязательный этап в исследовательских проектах? Правильный ответ: статистическая обработка данных

Приложение 1

Тестовые задания по компетенции:

УНИВЕРСАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 2 (УК-2)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2} – Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач
	ИД-2 _{УК-2} – Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
	ИД-3 _{УК-2} – Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор
	ИД-4 _{УК-2} – Решает конкретные задачи проекта, публично представляет полученные результаты

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **УК-2**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий												
Базовый												
Тип задания	Инструкция	№ Задания										
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Власть – это: 1. господство; 2. управленческая деятельность; 3. возможность и способность влиять на поведение других; 4. обладание ресурсами. Правильный ответ: 3										
		2. Снежный обвал, при котором масса снега, падающая или сползающая с горных склонов под влиянием какого-либо воздействия и увлекающая на своем пути новые массы снега, называется: 1. Снежной бурей 2. Селем 3. Снежным обвалом 4. Лавиной Правильный ответ: 4										
Повышенный												
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между чрезвычайной ситуацией и правильным действием для защиты.										
		<table><tr><th>Чрезвычайная ситуация</th><th>Действие для защиты</th></tr><tr><td>1. Землетрясение</td><td>А. Подняться на верхние этажи или крышу</td></tr><tr><td>2. Наводнение</td><td>Б. Лечь на землю вдали от деревьев</td></tr><tr><td>3. Ураган (сильный ветер)</td><td>В. Спрятаться под прочный стол, встать в дверной проем</td></tr><tr><td>4. Гроза в поле</td><td>Г. Укрыться в подвале или заглубленном помещении</td></tr></table>	Чрезвычайная ситуация	Действие для защиты	1. Землетрясение	А. Подняться на верхние этажи или крышу	2. Наводнение	Б. Лечь на землю вдали от деревьев	3. Ураган (сильный ветер)	В. Спрятаться под прочный стол, встать в дверной проем	4. Гроза в поле	Г. Укрыться в подвале или заглубленном помещении
		Чрезвычайная ситуация	Действие для защиты									
		1. Землетрясение	А. Подняться на верхние этажи или крышу									
		2. Наводнение	Б. Лечь на землю вдали от деревьев									
		3. Ураган (сильный ветер)	В. Спрятаться под прочный стол, встать в дверной проем									
4. Гроза в поле	Г. Укрыться в подвале или заглубленном помещении											

		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	
		4. Установите соответствие между мероприятием по обеспечению пожарной безопасности в школе и задачей, которую оно решает.	
		Мероприятие	Задача
		1. Разработка и утверждение плана эвакуации	А. Обеспечение средствами пожаротушения на начальной стадии пожара
		2. Установка пожарной сигнализации и извещателей	Б. Организация выхода людей из здания при пожаре
		3. Размещение огнетушителей в коридорах и кабинетах	В. Своевременное обнаружение пожара и оповещение людей
		4. Проведение тренировок по эвакуации с учащимися	Г. Формирование практических навыков безопасного поведения при пожаре
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	
		5. Установите соответствие между компонентом готовности к государственному экзамену по биологии и химии и его содержанием.	
		Компоненты готовности	Содержание
		1. Предметная готовность	А. Умение анализировать результаты экспериментов, делать выводы, оценивать достоверность данных
		2. Методологическая готовность	Б. Знание биологических и химических теорий, законов, понятий, фактов
		3. Практическая готовность	В. Умение работать с заданиями разных типов (тесты, задачи развернутые ответы)
		4. Психологическая готовность	Г. Владение методами научного познания: наблюдение, эксперимент, моделирование, анализ
		5. Технологическая готовность	Д. Уверенность, стрессоустойчивость, умение распределять время на экзамене
		Правильный ответ: 1-Б, 2-Г, 3-А, 4-Д, 5-В	
		6. Установите соответствие между этапом подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР) и его содержанием.	
		Этапы	Содержание

		1. Выбор темы ВКР	А. Оформление текста работы, таблиц, рисунков, приложений
		2. Планирование исследования	Б. Определение актуальности, объекта, предмета, цели и задач
		3. Проведение экспериментальной части	В. Представление результатов на заседании ГЭК, ответы на вопросы
		4. Оформление ВКР	Г. Сбор, анализ и интерпретация полученных данных
		5. Защита ВКР	Д. Составление плана-графика выполнения работы
		Правильный ответ: 1-Б, 2-Д, 3-Г, 4-А, 5-В	
		7. Установите соответствие между нормативным документом и его ролью при защите ВКР.	
		Документы	Роль
		1. Отчет о проверке на плагиат	А. Содержит оценку качества и значимости работы
		2. Рецензия	Б. Подтверждает выполнение заданий практики
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	3. Отзыв руководителя	В. Подтверждает оригинальность текста ВКР
		4. Дневник практики	Г. Отражает ход работы и своевременность выполнения
		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	
		8. Расположите в правильной последовательности этапы методологической работы при выполнении НИР.	
		1. Выбор методов исследования	
		2. Обоснование актуальности темы	
		3. Выбор объектов исследования	
		4. Определение критериев оценки результатов	
		Правильный ответ: 2, 1, 3, 4	
		9. Расположите в правильной последовательности этапы работы с научной литературой при подготовке НИР.	
		1. Поиск источников по теме	
		2. Критический анализ и систематизация	
		3. Составление списка литературы	
		4. Конспектирование ключевых идей	

		Правильный ответ: 1, 4, 2, 3
		10. Расположите в правильной последовательности этапы организации экспериментального исследования в рамках преддипломной практики. 1. Проведение эксперимента и фиксация данных 2. Постановка цели и гипотезы 3. Выбор объекта и методики исследования 4. Анализ результатов и формулировка выводов Правильный ответ: 2, 3, 1, 4
		11. Расположите в правильной последовательности этапы работы над психолого-педагогической характеристикой учащегося. 1. Наблюдение за учащимся на уроках 2. Беседа с классным руководителем и родителями 3. Анализ успеваемости и поведения 4. Оформление характеристики Правильный ответ: 1, 2, 3, 4
		12. Обучающийся выполняет научно-исследовательскую работу по биологии/химии. Расставьте их в правильной последовательности. Этапы НИР: А. Проведение эксперимента или практической части (лабораторный опыт, полевые наблюдения, химический синтез) Б. Формулировка темы, цели и задач исследования В. Анализ полученных данных и формулировка выводов Г. Поиск и обзор научной литературы по теме Д. Оформление текста работы (введение, основная часть, заключение) Е. Выбор методов исследования Правильный ответ: Б, Г, Е, А, В, Д

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий
Базовый

Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Направление в психологии, которое изучает поведение человека и животных как совокупность наблюдаемых реакций на внешние стимулы, называется ____. Правильный ответ: бихевиоризм
		14. Часть пространства, в которой от дыма создается угроза жизни и здоровью людей – это зона ____. Правильный ответ: задымления
		15. Резкое смещение горных пород под действием силы тяжести, часто происходит после дождей или землетрясений. Как называется это опасное природное явление? Правильный ответ: оползень
		16. Профессиональное поражение (ожог) глаз, вызванное воздействием ультрафиолетового излучения от электрической дуги, приводящее к воспалению роговицы и конъюнктивы, называется ____. Правильный ответ: электроофтальмия
		17. Человек увидел лежащий на земле оборванный провод. Одна инструкция советует подбежать к нему. Другая запрещает бежать и приближаться крупными шагами. Как называется явление, которое возникает на поверхности земли вокруг оборванного провода? Правильный ответ: шаговое
		18. Устройство для автоматического обнаружения пожара и передачи сигнала тревоги называется ____. Правильный ответ: извещатель
		19. Переносное или передвижное устройство, которое содержит огнетушащее вещество и предназначено для тушения очага пожара за счет его выпуска, называется ____. Правильный ответ: огнетушитель
		20. Состояние деятельности, при которой с определенной вероятностью исключаются потенциальные опасности, влияющее на здоровье в образовательной организации называется ____. Правильный ответ: безопасность

		21. Система мер, имеющих своей целью возвращение ребенка к активной жизни в обществе и общественно полезному труду, называется... Правильный ответ: реабилитация
		22. Комплекс мер, направленных на защиту людей от вредного и опасного воздействия электрического тока, статического электричества и электромагнитных полей, называется _____. Правильный ответ: электробезопасность
		23. Вид безопасности, включающий защиту персональных данных, образовательных ресурсов, интеллектуальной собственности, а также IT-инфраструктуры организации от несанкционированного доступа, утечки, искажения, называется _____. Правильный ответ: информационная
		24. Систематическое агрессивное поведение одних обучающихся по отношению к другим; относится к угрозам психологической безопасности, называется _____. Правильный ответ: булинг (травля)
		25. Встреча с преподавателем или членом ГЭК в период подготовки, где можно задать вопросы по программе экзамена, уточнить сложные моменты, называется _____. Правильный ответ: консультация
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. В основной части вашего исследования вы создаете специальные педагогические условия, внедряете авторскую программу, активно воздействуете на образовательный процесс.Какой этап экспериментальной работы связан с внедрением авторской программы в образовательный процесс? Правильный ответ: формирующий эксперимент
		27. Совокупность математических методов, используемых для анализа результатов научного исследования, включая расчет ошибок, доверительных интервалов и значимости различий, называется... Правильный ответ: статистическая обработка данных
		28. В ходе выполнения ВКР вы провели педагогический эксперимент, обработали полученные дан-

		ные, сформулировали выводы и оформили их в виде текста. Что вы представили в заключительной части работы? Правильный ответ: результаты исследования
		29. Показатель, позволяющий оценить, насколько результаты эксперимента или наблюдения в биологии соответствуют действительности и могут быть воспроизведены в повторных исследованиях, называется _____. Правильный ответ: критерий достоверности
		30. Вы разрабатываете программу практических занятий по биологии, в которой ученики не просто запоминают термины и схемы, а моделируют реальные экологические ситуации: оценка состояния водоема по биоиндикаторам, определение типа почвы на пришкольном участке, анализ влияния удобрений на рост растений. Каждый ученик самостоятельно проводит исследование, фиксирует результаты и формулирует выводы на основе полученных данных. Какую образовательную стратегию вы реализуете в своей программе? Правильный ответ: деятельностный подход

Приложение 1

Тестовые задания по компетенции:

УНИВЕРСАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 3 (УК-3)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 _{УК-3} – Демонстрирует способность работать в команде, реализовывать лидерские качества и умения
	ИД-2 _{УК-3} – Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия
	ИД-3 _{УК-3} – Осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с различными категориями людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)
	ИД-4 _{УК-3} – Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **УК-3**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий														
Базовый														
Тип задания	Инструкция	№ Задания												
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Главой Русской православной церкви в период раздробленности Руси был: 1. игумен 2. патриарх 3. архиерей 4. митрополит Правильный ответ: 4												
		2. Предмет изучения социологии: 1. государство 2. страна 3. обществ 4. политика Правильный ответ: 3												
Повышенный														
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между правителем и связанным с ним понятием. Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз или не использован совсем.												
		<table><tr><th>Правитель</th><th>Понятие</th></tr><tr><td>1. Иван III</td><td>А. Ассамблеи</td></tr><tr><td>2. Иван IV</td><td>Б. Жалованные грамоты</td></tr><tr><td>3. Петр I</td><td>В. Смута</td></tr><tr><td>4. Екатерина II</td><td>Г. Судебник 1497 г.</td></tr><tr><td></td><td>Д. Опричнина</td></tr></table>	Правитель	Понятие	1. Иван III	А. Ассамблеи	2. Иван IV	Б. Жалованные грамоты	3. Петр I	В. Смута	4. Екатерина II	Г. Судебник 1497 г.		Д. Опричнина
		Правитель	Понятие											
		1. Иван III	А. Ассамблеи											
		2. Иван IV	Б. Жалованные грамоты											
		3. Петр I	В. Смута											
		4. Екатерина II	Г. Судебник 1497 г.											
	Д. Опричнина													
Правильный ответ: 1-Г, 2-Д, 3-А, 4-Б														

4. Установите соответствие между функцией социологии и ее содержанием:

Функция социологии	Содержание
1. Гносеологическая (познавательная)	А. Разработка рекомендаций и технологий для решения практических задач
2. Прогностическая	Б. Накопление и систематизация знаний о социальной жизни
3. Практическая (праксиологическая)	В. Формирование идеалов и ценностей, выражающих интересы социальных групп
4. Идеологическая	Г. Составление научных прогнозов развития социальных процессов

Правильный ответ: 1-Б, 2-Г, 3-А, 4-В

5. Подберите правильный вариант разделительного вопроса к каждому утверждению:

Утверждение	Разделительный вопрос
1. He has just come to our new office,	a. did she?
2. She didn't do the task yesterday,	b. must they?
3. We can discuss this issue now,	c. aren't they?
4. They are well-trained specialists,	d. hasn't he?
	e. can't we?

Правильный ответ: 1-d, 2 -a, 3-e, 4 -c

6. Эффективная командная работа в образовании требует реализации различных управленческих функций. Установите соответствие между управленческой функцией и ее содержанием:

Управленческая функция	Содержание
1. Планирование	А. Создание структуры и распределение обязанностей
2. Мотивация	Б. Определение целей и задач деятельности
3. Координация	В. Побуждение участников к достижению целей
4. Анализ	Г. Обеспечение согласованности действий команды

		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	
		7. Установите соответствие между действиями вожатого и этапами развития детского коллектива (по А.Н. Лутошкину), на которых эти действия наиболее эффективны:	
		Действия вожатого	Этапы развития коллектива
		1. Предъявляет единые требования, организует деятельность, лично контролирует выполнение	А. Автономизация («Горящий факел»)
		2. Поддерживает инициативу актива, делегирует полномочия, обучает лидеров	Б. Становление («Мягкая глина»)
		3. Создает условия для самоуправления, выступает как консультант и старший друг	В. Расцвет («Мерцающий маяк»)
		4. Выступает как равноправный участник, поддерживает традиции и ценности коллектива	Г. Зрелость («Алый парус»)
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	
		8. Вы готовитесь к защите результатов практики. Соотнесите формы представления результатов с их содержательным наполнением. Установите соответствие между формой представления результатов и ее содержанием:	
		Форма представления	Содержание
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	1. Технологическая карта урока	А. Описание достигнутых результатов, анализ динамики
		2. Портфолио ученических работ	Б. Пошаговый план проведения занятия и критерии оценки
		3. Аналитический отчет	В. Результаты тестирования и анкетирования
		4. Таблица результатов диагностики	Г. Примеры выполненных изделий, проектов, поделок
		Правильный ответ: 1-Б, 2-Г, 3-А, 4-В	
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	9. Вы завершили комплекс практических занятий и готовитесь к представлению полученных результатов на итоговой конференции. Расположите этапы подготовки к презентации в правильной последовательности. Установите правильную последовательность подготовки к защите ре-	

		зультатов практики: А) Систематизировать собранные материалы (фото, видео, отзывы, работы учеников) Б) Сформулировать основные выводы и достигнутые результаты В) Определить форму представления результатов (доклад, презентация, выставка) Г) Подготовить мультимедийную презентацию и раздаточные материалы Правильный ответ: В, А, Б, Г
		10. Вы разработали проект организации школьного уголка безопасности. Перед внедрением необходимо оценить практические последствия реализации проекта. Расположите этапы анализа в правильной последовательности. Установите правильную последовательность оценки последствий реализации проекта: А) Определить ожидаемый образовательный эффект Б) Проанализировать возможные трудности при реализации В) Сопоставить ожидаемый результат с имеющимися ресурсами Г) Сформулировать окончательный вывод о целесообразности проекта Правильный ответ: А, Б, В, Г
		11. Вы разрабатываете систему практических занятий по биологии (например, постановка микропрепаратов, определение видов растений, проведение полевых исследований). Расположите в правильной последовательности шаги по формированию практического навыка у учащихся. 1. Самостоятельное выполнение действия в новой ситуации (например, определение незнакомого растения по определителю) 2. Демонстрация правильного выполнения действия педагогом (показ алгоритма работы с микроскопом) 3. Тренировочное выполнение с контролем педагога (учащиеся готовят микропрепарат под наблюдением учителя) 4. Объяснение алгоритма действия (инструктаж по технике безопасности и этапам работы) Правильный ответ: 4, 2, 3, 1
		12. Расположите в правильной последовательности этапы подготовки презентации для защиты ВКР (при индивидуальной работе). 1. Оформление слайдов (текст, схемы, графики) 2. Определение структуры и ключевых слайдов

		3. Репетиция защиты с использованием презентации 4. Проверка технической готовности (совместимость, тайминг) Правильный ответ: 2, 1, 4, 3
--	--	--

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Совокупность людей, объединенных территорией, хозяйственными, языковыми и культурными связями, называется _____. Правильный ответ: народность
		14. Коренной, резкий и глубокий переворот в какой-либо сфере жизни, который приводит к резким изменениям и переходу от одного качественного состояния к другому, называется: Правильный ответ: революция
		15. Органы центрального управления, во главе с президентами называются: Правильный ответ: коллегии
		16. Орган сословно-представительной монархии в допетровской России – это ... Правильный ответ: Земский собор
		Иностранный язык – 2 шт, ИД-4, ИД-3 17. It is the _____ book I have ever read. Правильный ответ: best
		18. _____ I take your pen? Правильный ответ: May
		19. Процесс воздействия субъекта управления на объект управления для достижения запланированного результата в соответствии с диагностично поставленными целями называется _____. Правильный ответ: управление

		20. В рамках какого научного подхода исследуются проблемы усвоения социального опыта как процесса, происходящего между стимулом и реакцией? Правильный ответ: бихевиористский
		21. Основной источник активности личности, внутреннее состояние нужды, выражающее зависимость от условий существования, - это _____. Правильный ответ: потребность
		22. Исследованиями в области психологии народов в XIX в. занимался _____. Правильный ответ: В. Вундт
		23. Этап технологии коллективной творческой деятельности, на котором происходит совместная разработка содержания и форм предстоящей деятельности с участием всех членов коллектива, называется: Правильный ответ: планирование
		24. В отряде школьников вожатый замечает, что дети часто ссорятся из-за мест в строю и ролей в играх. Чтобы упорядочить жизнь отряда и научить детей договариваться, вожатый разрабатывает свод правил, которые записывает на плакате «Законы нашего отряда». Эти правила не являются жесткими приказами сверху, а принимаются общим голосованием детей и касаются уважения друг к другу, помощи и честности. О каком ключевом воспитательном инструменте в работе вожатого идет речь? Правильный ответ: самоуправление
		25. Время, свободное от непреложных обязанностей, позволяющее каждому индивиду выбрать те виды занятий, которые обладают свойствами, отсутствующими во многих видах трудовой и учебной деятельности, называется _____. Правильный ответ: досуг
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. Вы работаете вожатым в учреждении, где приоритетными задачами являются создание благоприятных условий для оздоровления подрастающего поколения, осуществления активного отдыха детей, реализации их интересов и потребностей в самопроявлении и самореализации в различных

		сферах деятельности. Какое учреждение дополнительного образования выступает наиболее массовой формой организации отдыха детей в период школьных каникул, предоставляя широкий спектр образовательных и оздоровительных услуг? Правильный ответ: детский оздоровительный лагерь
		27. В лагере вы организуете конкурс поделок из природных материалов, а также мастер-классы по изготовлению сувениров. Обучающиеся разрабатывают эскизы, создают изделия и представляют их на итоговой выставке. Такая работа помогает детям проявить фантазию, освоить новые технологии и ощутить радость от созданного своими руками продукта. Какая деятельность в условиях лагеря, основанная на создании нового, оригинального продукта, наиболее тесно связана с развитием у детей художественно-конструкторских способностей и практических навыков работы с материалами? Правильный ответ: детское творчество
		28. На государственном экзамене вы демонстрируете способность кратко и четко излагать материал, выделять главное, аргументировать свою позицию, уверенно отвечать на дополнительные вопросы. Какое качество вы проявляете в ходе экзаменационного выступления? Правильный ответ: профессиональная компетентность
		29. На защите вы свободно владеете материалом, четко излагаете основные результаты, проявляете самостоятельность в аргументации и уверенность в обоснованности своих выводов. Какое интегративное качество выпускника проявляется в способности к самостоятельной научно-исследовательской деятельности и публичной защите ее результатов? Правильный ответ: исследовательская компетентность
		30. На защите ВКР вы демонстрируете фрагменты уроков, внеурочных занятий, описываете систему работы с обучающимися по вашей теме. Что вы представляете для иллюстрации практической части исследования? Правильный ответ: методические разработки

Тестовые задания по компетенции:

УНИВЕРСАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 4 (УК-4)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 _{УК-4} – Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)
	ИД-2 _{УК-4} – Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)
	ИД-3 _{УК-4} – Владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов)
	ИД-4 _{УК-4} – Выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **УК-4**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий												
Базовый												
Тип задания	Инструкция	№ Задания										
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. The kilt is: 1. a shirt 2. a skirt 3. a pair of trousers Правильный ответ: 2										
		2. Деловая коммуникация в устной и письменной формах при решении внутригосударственных вопросов в Российской Федерации должна осуществляться: 1. на русском языке в любых его формах и проявлениях 2. на государственном языке Российской Федерации 3. на иностранном языке, известном партнерам по общению 4. на любом языке, в том числе языке жестов Правильный ответ: 2										
Повышенный												
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Укажите, какой частью речи являются подчеркнутые в предложении слова: <table><tr><th>Предложение</th><th>Часть речи</th></tr><tr><td>1. Johnny isn't as rich as Don but he is younger and much happier</td><td>А. Существительное</td></tr><tr><td>2. My dog isn't as friendly as your dog</td><td>Б. Прилагательное</td></tr><tr><td>3. You can eat as much as you like</td><td>В. Глагол</td></tr><tr><td>4. A football match isn't as exciting as a hockey match</td><td></td></tr></table> Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Б	Предложение	Часть речи	1. Johnny isn't as rich as Don but he is younger and much happier	А. Существительное	2. My dog isn't as friendly as your dog	Б. Прилагательное	3. You can eat as much as you like	В. Глагол	4. A football match isn't as exciting as a hockey match	
		Предложение	Часть речи									
1. Johnny isn't as rich as Don but he is younger and much happier	А. Существительное											
2. My dog isn't as friendly as your dog	Б. Прилагательное											
3. You can eat as much as you like	В. Глагол											
4. A football match isn't as exciting as a hockey match												
		4. Установите соответствие: каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.										

		<table><tr><td>А. устное общение</td><td>1. невербальное общение</td></tr><tr><td>Б. дистантное общение</td><td>2. неофициальное общение</td></tr><tr><td>В. опосредованное общение</td><td>3. письменное общение</td></tr><tr><td>Г. вербальное общение</td><td>4. непосредственное общение</td></tr><tr><td>Д. деловое общение</td><td>5. контактное общение</td></tr></table>	А. устное общение	1. невербальное общение	Б. дистантное общение	2. неофициальное общение	В. опосредованное общение	3. письменное общение	Г. вербальное общение	4. непосредственное общение	Д. деловое общение	5. контактное общение
А. устное общение	1. невербальное общение											
Б. дистантное общение	2. неофициальное общение											
В. опосредованное общение	3. письменное общение											
Г. вербальное общение	4. непосредственное общение											
Д. деловое общение	5. контактное общение											
Правильный ответ: А–3, Б–5, В–4, Г–1, Д–2												
5. В рамках воспитательной работы по формированию коммуникативной культуры и экологической грамотности вы разрабатываете цели для занятий по биологии и химии. Соотнесите формулировку воспитательной цели с ее содержанием:												
Формулировка цели		Содержание										
1. Сформировать уважительное отношение к мнению оппонента в дискуссии об экологических проблемах		А. Развитие критического мышления										
2. Научить аргументированно отстаивать свою позицию по вопросам охраны природы		Б. Формирование коммуникативной культуры										
3. Воспитать ответственное отношение к публичным высказываниям о научных фактах (в социальных сетях, в общении)		В. Формирование ценностных ориентаций										
4. Сформировать способность анализировать достоверность научно-популярной информации о биологии и химии		Г. Формирование убеждений										
Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А												
6. При организации воспитательной деятельности на уроках робототехники вы используете различные методы и приемы. Соотнесите прием воспитания с его целью:												
Прием воспитания		Цель										
1. Организация соревнования между командами		А. Формирование ответственности за общий результат										
2. Распределение ролей в группе (лидер, программист, сборщик)		Б. Развитие мотивации к достижению										
3. Совместное обсуждение ошибок и путей их		В. Развитие навыков конструктивной критики										

		исправления	
		4. Демонстрация видеороликов о достижениях робототехники	Г. Формирование интереса к предмету
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	
		7. На разных этапах выполнения ВКР вы взаимодействуете с участниками образовательного процесса в различных ролях. Соотнесите роль с выполняемой функцией:	
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	Роль участника	Функция
		1. Научный руководитель	А. Оценка качества работы и ее соответствия требованиям
		2. Рецензент	Б. Методологическая поддержка и контроль хода исследования
		3. Член аттестационной комиссии	В. Организация процесса публичной защиты
		4. Председатель ГЭК	Г. Независимая оценка содержания и оформления ВКР
		Правильный ответ: 1-Б, 2-Г, 3-А, 4-В	
		8. Расположите части предложения в правильном порядке: 1.is working 2.a young specialist 3.on the project 4.atthemoment Правильный ответ: 2, 1, 3, 4	
		9. Расположите предложения в логической последовательности, чтобы получился связный текст. 1) Возглавил всю делегацию атташе по культуре посольства Швеции в Москве г-н Ю. Эберг. 2) С российской стороны в нем принимали участие представители НовГУ, областной и городской администрации, областного и городского центров занятости, туристических организаций города. 3) 25 ноября закончил работу трехдневный российско-шведский семинар, посвященный проблеме переподготовки кадров и развитию международного туризма в Новгородском регионе. 4) В числе гостей были представители университетов из городов Стокгольм, Гетеборг, Липчепинг. Правильный ответ: 3, 2, 4, 1	

		10. В рамках воспитательной работы по формированию коммуникативной культуры и экологической грамотности вы разрабатываете последовательность действий для проведения дискуссии на уроке биологии по проблеме «ГМО: за и против». Расположите в правильной последовательности этапы подготовки и проведения дискуссии. 1. Разделение класса на группы «сторонников» и «противников» и распределение ролей 2. Подведение итогов дискуссии, обобщение аргументов и формулировка вывода 3. Формулировка проблемы и цели дискуссии 4. Проведение дискуссии с аргументацией позиций Правильный ответ: 3, 1, 4, 2
		11. Расположите в правильной последовательности этапы выполнения ккомпетентностно-ориентированного задания на государственном экзамене по биологии или химии. 1. Выявление биологических или химических закономерностей, лежащих в основе ситуации 2. Выделение ключевых данных и условий задачи 3. Чтение описания практической ситуации 4. Формулировка обоснованного вывода или решения Правильный ответ: 3, 2, 1, 4
		12. Расположите в правильной последовательности этапы подготовки демонстрационных материалов к защите ВКР. 1. Оформление раздаточных материалов (тезисы, графики) 2. Определение перечня необходимых материалов 3. Подготовка и проверка файлов на носителе 4. Создание черновиков и их доработка Правильный ответ: 2, 4, 1, 3

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите	13. Christopher Wren was _____. Правильный ответ: an architect

	краткий ответ	14. I wrote him a letter _____. Правильный ответ: last month
		15. Have you _____ the translation yet? Правильный ответ: done
		16. Do you often _____ English to your teacher? Правильный ответ: speak
		17. Систематизация, упорядочение и фиксация литературных норм в словарях, справочниках, учебных пособиях называется _____. Правильный ответ: кодификация
		18. Какое коммуникативное качество речи предполагает ее способность побуждать адресата к изменению взглядов, настроения, поведения и т.п.? Правильный ответ: действенность
		19. Какое коммуникативное качество речи требует посторенние непротиворечивого высказывания? Правильный ответ: логичность
		20. Какое коммуникативное качество речи предполагает ее способность быть адекватно понятой адресатом? Правильный ответ: доступность
		21. На уроках биологии и химии вы предлагаете ученикам реальные производственные и экологические ситуации: например, анализ состава неизвестного вещества, оценку качества воды в водоеме, выбор оптимального удобрения для почвы, разработку плана действий при химической аварии. Учащиеся изучают предложенные материалы, выявляют проблему, предлагают способы ее решения и обосновывают свой выбор. Какой метод обучения вы используете? Правильный ответ: кейс-метод
		22. На уроке биологии вы не даете готовой классификации растений, а ставите проблему: «Почему одни растения имеют цветки, а другие — нет? Как это связано с их размножением?». Ученики само-

		стоятельно ищут решение, анализируют информацию из разных источников (гербарии, учебники, схемы), обсуждают варианты и приходят к выводу о связи строения цветка со способом опыления. Какой тип обучения лежит в основе вашего урока? Правильный ответ: проблемный
		23. Вы создаете систему дистанционного обучения по биологии, в которой учебные материалы размещены на платформе. Ученики могут заходить в любое время, изучать содержание, выполнять практические задания и отправлять их на проверку. Обсуждение происходит в форумах без привязки ко времени. Какой режим взаимодействия участников образовательного процесса вы организуете? Правильный ответ: асинхронный
		24. Процедура, которая позволяет оспорить результаты экзамена, если участник выявил нарушения процедуры или считает, что при оценивании допущена ошибка, называется ____. Правильный ответ: апелляция
		25. В процессе работы над ВКР вы регулярно обсуждаете с научным руководителем ход исследования, методологию, интерпретацию полученных данных, получаете рекомендации и уточняете направление работы. Какой вид профессионального общения организуется между вами и научным руководителем? Правильный ответ: консультирование
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. Вы разрабатываете программу занятий по химии для 8-го класса, но лабораторного оборудования недостаточно для одновременной работы всех учеников. Поэтому вы планируете изучение теоретического материала через видеолекции, электронные учебники и виртуальные лаборатории дома, а на уроках организовать практическую деятельность: проведение опытов, работу с микроскопами, решение экспериментальных задач, отработку навыков. Учитель выступает как тьютор, помогающий в процессе выполнения заданий и направляющий деятельность учащихся. Какой формат организации обучения вы используете? Правильный ответ: перевернутый класс
		27. Вы планируете систему занятий по биологии, в которой каждый блок (например, по строению организмов, процессам жизнедеятельности, экологии) представляет собой заверченный блок с чет-

		кими целями, задачами, практическими заданиями и критериями оценки. Ученики могут осваивать блоки в индивидуальном темпе, после успешного завершения одного перехода к следующему. Какой формат обучения вы реализуете? Правильный ответ: модульное обучение
		28. Этап практического сбора первичных данных с помощью выбранных методов: анкетирования, интервью, наблюдения, эксперимента, анализа документации, называется ____. Правильный ответ: эмпирические исследования
		29. Один из действенных методов мониторинга, с помощью которого по заранее намеченной схеме изучаются результаты учебно-профессиональной деятельности: письменные тексты, графические материалы, технические изделия, творческие работы называется ____. Правильный ответ: анализ результатов
		30. Обзор, в котором дается аналитическая оценка состояния вопроса за определенный промежуток времени, содержит аргументированную характеристику анализируемого материала, дает обоснованные практические рекомендации, рассматривается как часть научно-исследовательской работы. Правильный ответ: аналитический обзор

Приложение 1

Тестовые задания по компетенции:

УНИВЕРСАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 5 (УК-5)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 _{УК-5} – Воспринимает Российскую Федерацию как многонациональное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой
	ИД-2 _{УК-5} – Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений
	ИД-3 _{УК-5} – Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и различных социальных групп
	ИД-4 _{УК-5} – Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
	ИД-5 _{УК-5} – Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **УК-5**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий														
Базовый														
Тип задания	Инструкция	№ Задания												
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Что такое мировоззрение? 1. эмоционально-чувственное отражение мира; 2. совокупность знаний об окружающей действительности; 3. система взглядов на мир в целом и место человека в нем; Правильный ответ: 3												
		2. В период Северной войны основным противником России была: 1. Англия 2. Речь Посполитая 3. Швеция 4. Дания Правильный ответ: 3												
Повышенный														
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Прочитайте текст и установите соответствие между представителями и этапами русской философии:												
		<table><tr><th>Представители русской философии</th><th>Этапы русской философии</th></tr><tr><td>А) П.А. Флоренский</td><td>1) XVI век</td></tr><tr><td>Б) Андрей Курбский</td><td>2) XVIII век</td></tr><tr><td>В) И. Киреевский</td><td>3) XI век</td></tr><tr><td>Г) Иларион</td><td>4) XIX век</td></tr><tr><td>Д) Феофан Прокопович</td><td>5) XX век</td></tr></table>	Представители русской философии	Этапы русской философии	А) П.А. Флоренский	1) XVI век	Б) Андрей Курбский	2) XVIII век	В) И. Киреевский	3) XI век	Г) Иларион	4) XIX век	Д) Феофан Прокопович	5) XX век
		Представители русской философии	Этапы русской философии											
		А) П.А. Флоренский	1) XVI век											
		Б) Андрей Курбский	2) XVIII век											
		В) И. Киреевский	3) XI век											
		Г) Иларион	4) XIX век											
Д) Феофан Прокопович	5) XX век													
Правильный ответ: А-5, Б-1, В-4, Г-3, Д-2														

4. Прочитайте текст и установите соответствие между именами философов и философскими произведениями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Философы	Сочинения
А) Аврелий Августин (Блаженный)	1. «Космическая философия»
Б) Иммануил Кант	2. «Даодэцзин»
В) К. Циолковский	3. «Философические письма»
Г) Лао Цзы	4. «О граде Божьем»
Д) П.Я. Чаадаев	5. «Критика практического разума»

Правильный ответ: А-4, Б-5, В-1, Г-2, Д-3

5. Установите соответствие между архитектурным сооружением и правителем, при котором его построили. Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз или не использован совсем.

Архитектурное сооружение	Правитель
1. Коломенский дворец	А. Иван III
2. Грановитая палата	Б. Иван IV
3. Петергоф	В. Алексей Михайлович
4. Покровский Собор на Красной площади	Г. Петр I
	Д. Екатерина II

Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б

6. Установите соответствие между памятником культуры и его характеристикой.

Памятники культуры	Характеристики
А) поэма «Василий Теркин»	1) Автор – Ф.М. Достоевский
Б) роман «Преступление и наказание»	2) Данное произведение посвящено периоду «перестройки» в СССР
В) «Истории о великом князе Московском»	3) Данный памятник культуры является сатирическим произведением XVII в.

		Г) «Задонщина»	4) Автор является современником Ивана IV
			5) Данное произведение посвящено Великой Отечественной войне
			6) Данное произведение посвящено событиям второй половины XIV в.
		Правильный ответ: А-5, Б-1, В-4, Г-6	
		7. Установите соответствие между основной чертой социологических взглядов Средневековья и ее содержанием:	
		Основная черта	Содержание
		1. Теоцентризм	А. Человек рассматривался как двойственное существо: душа близкая к Богу, и тело, склонное к греху
		2. Представление о человеке	Б. Власть воспринималась как сакральная, исходящая от Бога
		3. Иерархичность общества	В. В центре картины мира находился Бог – творец мира, способный решать его судьбы
		4. Концепции власти	Г. Бог предопределил место и роль каждого человека в обществе, что объясняло имущественное неравенство
		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	
		8. Установите соответствие между выдающейся личностью российской истории и ее вкладом в науку и технику:	
		Личность	Вклад
		1. Дмитрий Иванович Менделеев	А. Создатель периодической таблицы химических элементов
		2. Иван Петрович Павлов	Б. Первый российский лауреат Нобелевской премии, исследователь условных рефлексов
		3. Игорь Васильевич Курчатов	В. Руководитель создания первой советской атомной бомбы
		4. Сергей Павлович Королев	Г. Главный конструктор ракетно-космической техники, запуск первого спутника Земли
		Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г	
Закрытое задание	Прочитайте текст	9. Расположите исторических деятелей в хронологической последовательности их жизни и дея-	

на установление последовательности	и установите последовательность	тельности (от раннего к позднему): А) Семен Дежнев Б) Кондратий Булавин В) Андрей Рублев Г) Сергей Радонежский Правильный ответ: Г, В, А, Б
		10. Расположите памятники культуры в хронологической последовательности времени их создания (от раннего к позднему): А) «Слово о полку Игореве» Б) «Домострой» В) картина «Боярыня Морозова» Г) роман «Тихий Дон» Правильный ответ: А, Б, В, Г
		11. Расположите в правильной последовательности этапы взаимодействия с учащимися из разных культурных и социальных групп в период преддипломной практики. 1. Учет культурных и социальных особенностей учащихся при выборе примеров и форм работы 2. Знакомство с классом, выявление культурного и социального состава 3. Организация диалога и сотрудничества между учащимися разных групп 4. Оценка эффективности межкультурного взаимодействия Правильный ответ: 2, 1, 3, 4
		12. Расположите в правильной последовательности этапы работы с химическим уравнением на экзамене. 1. Проверка правильности расстановки коэффициентов 2. Запись уравнения по условию задачи 3. Определение типа реакции (ОВР, обмена и др.) 4. Описание признаков реакции (цвет, осадок, газ) Правильный ответ: 2, 3, 4, 1

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Проблема субъективности, чувственное переживания собственного бытия: апатия, одиночество, тошнота, скука, равнодушие, страх, восприятие враждебной среды, «бытие–в-мире», и т.д.; обретение смысла личностного бытия через поиски собственного «Я» - главная тема исследований ____. Правильный ответ: экзистенциализма
		14. Документ, подписанный перед восшествием на престол и ограничивавший власть монарха – это ____. Правильный ответ: Кондиции
		15. Иван I из династии московских Рюриковичей имел прозвище ____. Правильный ответ: Калита
		16. Вы предлагаете ученикам провести исследование: изучить влияние различных факторов (температура, pH, концентрация фермента) на скорость ферментативной реакции (например, расщепление крахмала амилазой). Учащиеся самостоятельно планируют эксперимент, выбирают условия, проводят опыты, фиксируют результаты, оформляют их в виде таблиц и графиков и делают выводы о зависимости скорости реакции от условий. Какую технологию обучения вы используете? Правильный ответ: исследовательская
		17. Вы моделируете на уроке химии реальный заказ от администрации школы: «Необходимо разработать и провести мониторинг состояния почвы на пришкольном участке, оценить уровень загрязнения и предложить способы ее восстановления к весеннему сезону». Ученики работают по техническому заданию: отбирают пробы, проводят анализ (pH, содержание нитратов, тяжелых металлов), оформляют результаты, сдают отчет по графику, соблюдают требования к проведению исследования, готовят презентацию с рекомендациями для педагогов и администрации. Какую технологию обучения вы используете? Правильный ответ: контекстная
		18. Условие, которое необходимо выполнить перед экзаменом: обычно это сдача всех обязательных дисциплин, практик и соблюдение графика ГИА, называется ____. Правильный ответ: допуск

		19. При подготовке к государственному экзамену выпускник должен структурировать изученный материал, выделяя главные теоретические положения, ключевые понятия и практические аспекты. Как называется этот процесс организации знаний? Правильный ответ: систематизация
		20. В ходе защиты ВКР вы обосновываете, что ваше исследование опирается на ценности, признаваемые различными социальными группами, независимо от их этнической, религиозной или социальной принадлежности. Вы подчеркиваете, что результаты работы могут быть приняты в разных культурных контекстах. Какое качество научного исследования обеспечивает его принятие и понимание в различных культурных и ценностных системах? Правильный ответ: универсальность
		21. В заключительной части ВКР вы подчеркиваете, что ваше исследование способствует формированию у будущих педагогов способности к диалогу с представителями разных культур, религий и социальных групп. Какое качество педагога обеспечивает его готовность к продуктивному общению в поликультурной среде? Правильный ответ: коммуникабельность
		22. Кому принадлежит изречение – пророчество о том, что культура конца 20 в. будет информационной, а мир – «глобальной деревней». Правильный ответ: Маклюэн
		23. Сообщество людей, объединенных единой территорией, экономикой, языком, культурой, самосознанием и организованных в государство, называют ____. Правильный ответ: нация
		24. Целенаправленное преобразование, изменение или переустройство какой-либо стороны общественной жизни, области знаний или системы, называется ____. Правильный ответ: реформа
		25. Земские соборы начали созываться с середины ____ века. Правильный ответ: XVI

		26. Целостная система взглядов человека на окружающий мир, общество, природу, а также на свое место в этом мире. Оно включает в себя представления о смысле жизни, ценностях, принципах, идеалах и убеждениях, которые определяют отношение человека к действительности и его поведение: Правильный ответ: мировоззрение
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	27. На уроках биологии вы организуете работу по принципу «научная лаборатория». Ученики создают мини-исследовательское предприятие по разработке экологически безопасного средства для очистки воды: распределяют должности (руководитель проекта, химик-аналитик, биотехнолог, эколог), разрабатывают план исследования, проводят эксперименты, анализируют результаты и представляют «отчет» перед заказчиками (учителями или родителями). Какую технологию обучения вы используете? Правильный ответ: имитационное моделирование
		28. При изучении вопроса о выживании организмов в разных условиях вы используете прием, при котором ученики выдвигают любые идеи о возможных приспособлениях (даже самые необычные). Затем идеи обсуждаются, оцениваются, отбраковываются нереалистичные, и остаются биологически обоснованные варианты. Какую технологию обучения вы используете? Правильный ответ: мозговой штурм
		29. В ходе исследования вы учитываете культурные и исторические особенности региона, в котором проводится исследование, что позволяет более объективно интерпретировать полученные данные. Какой аспект вы учитываете при интерпретации результатов? Правильный ответ: региональная специфика
		30. Совокупность способов и приемов, применяемых для сбора, обработки и анализа данных в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, называется... Правильный ответ: методология исследования

Приложение 1

Тестовые задания по компетенции:

УНИВЕРСАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 6 (УК-6)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1 _{УК-6} – Оценивает личностные ресурсы по достижению поставленных целей, управлению своим временем в процессе реализации траектории саморазвития с учетом собственных возможностей и ограничений
	ИД-2 _{УК-6} – Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
	ИД-3 _{УК-6} – Демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами
	ИД-4 _{УК-6} – Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов в процессе реализации поставленных целей и задач

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **УК-6**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий															
Базовый															
Тип задания	Инструкция	№ Задания													
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Укажите правильный вариант перевода: I'm sure that being a teenager is wonderful but sometimes it is not easy. 1. Я уверен, что быть подростком весело, но не всегда замечательно. 2. Мне кажется, что быть подростком здорово и легко. 3. Я уверен, что быть подростком замечательно, но временами не легко. 4. Это правда, что быть подростком трудно, но иногда замечательно. Правильный ответ: 3													
		2.. Гуманистическая функция педагогической профессии – это: 1. развитие личности ученика, его творческой индивидуальности 2. уважительное отношение к учащимся 3. создание условий, при которых главным мотивом учения становится удовольствие 4. любовь к детям Правильный ответ: 1													
Повышенный															
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Соотнесите глагол и время, в котором он употребляется:													
		<table><tr><th>Глагол</th><th>Время</th></tr><tr><td>A. A few centuries ago people didn't travel in space</td><td>1. Past Perfect</td></tr><tr><td>Б. It's raining heavily now</td><td>2. Present Simple</td></tr><tr><td>В. Tomorrow at this time they'll be broadcasting this programme again</td><td>3. Past Simple</td></tr><tr><td rowspan="4">Г. He had finished his essay by 7 p. m. yesterday</td><td>4. Future Continuous</td></tr><tr><td>5. Future Simple</td></tr><tr><td>6. Present Continuous</td></tr><tr><td>7. PastContinuous</td></tr></table>	Глагол	Время	A. A few centuries ago people didn't travel in space	1. Past Perfect	Б. It's raining heavily now	2. Present Simple	В. Tomorrow at this time they'll be broadcasting this programme again	3. Past Simple	Г. He had finished his essay by 7 p. m. yesterday	4. Future Continuous	5. Future Simple	6. Present Continuous	7. PastContinuous
		Глагол	Время												
		A. A few centuries ago people didn't travel in space	1. Past Perfect												
		Б. It's raining heavily now	2. Present Simple												
		В. Tomorrow at this time they'll be broadcasting this programme again	3. Past Simple												
		Г. He had finished his essay by 7 p. m. yesterday	4. Future Continuous												
5. Future Simple															
6. Present Continuous															
7. PastContinuous															

Правильный ответ: А-3, Б-6, В-4, Г-1

4. Установите соответствие между названием компонента педагогической деятельности и его содержанием. Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз или не использован совсем.

Компонент педагогической деятельности	Содержанием
конструктивный	А. связан с системой знаний и умений преподавателя, а также с его способностью приобретать и использовать новые знания, исследовать собственную деятельность
организаторский	Б. связан с планированием и проектированием педагогического процесса: отбором и композицией учебного материала, созданием планов, структурированием курса, подбором содержания для отдельных разделов, выбором форм проведения занятий
коммуникативный	В. предполагает выполнение системы действий, направленных на включение учащихся в различные виды деятельности, создание коллектива и организацию совместной деятельности
гностический	Г. направлен на установление педагогически целесообразных отношений педагога с учащимися, другими педагогами, родителями и т. д.

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А

5. Установите соответствие между компонентами физической культуры личности и их содержанием:

Компоненты	Содержание
1. Мотивационно-ценностный	А. Регулярные занятия физическими упражнениями, участие в соревнованиях
2. Операциональный	Б. Осознанное отношение к физическому развитию, потребность в занятиях
3. Практико-деятельностный	В. Наличие знаний о физической культуре,

			способах саморазвития
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А	
		6. Установите соответствие между игровыми амплуа в волейболе и их назначением:	
		Амплуа	Назначение
		1. Связующий	А. Организует атаку, выполняет второе касание, отдает передачи нападающим
		2. Либеро	Б. Выполняет атакующие удары с высокой точки
		3. Диагональный	В. Специалист по защите, принимает подачи и атакующие удары
		4. Доигровщик	Г. Атакует с задней линии, участвует в приеме и защите
		Правильный ответ: 1-А, 2-В, 3-Г, 4-Б	
		7. Установите соответствие между зонами на баскетбольной площадке и их назначением:	
		Зона	Назначение
		1. Трехочковая линия	А. Место для выполнения штрафных бросков
		2. Штрафная линия	Б. Граница, за которой бросок оценивается в 3 очка
		3. Лицевая линия	В. Линия, ограничивающая площадку за кольцом
		4. Центральный круг	Г. Место для спорного броска в начале игры
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	
		8. Установите соответствие между группами видов легкой атлетики и входящими в них дисциплинами:	
		Группа видов	Дисциплины
		1. Беговые виды	А. Прыжок в высоту, прыжок с шестом, прыжок в длину
		2. Технические виды (прыжки)	Б. Толкание ядра, метание диска, метание копья
		3. Технические виды (метания)	В. 100 м, 800 м, 3000 м с препятствиями
		4. Спортивная ходьба	Г. 20 км, 50 км
		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	

Закрытое задание на установление последовательно-сти	Прочитайте текст и установите по-следовательность	9. Установите правильную последовательность биографии А.Нобеля: 1. Each Nobel prize consists of a diploma, a gold medal and money 2. Nobel prize is given to people who make contribution to the world science 3. He died and left 3.5 million dollars 4. Nobel was a rich Swedish scientist 5. The money became prize as Nobel wanted Правильный ответ: 4, 3, 5, 2, 1
		10. Расположите реплики диалога в правильном порядке: 1. - We are writing a report for our conference. 2. - Oh, that sounds great. Good luck! 3. - Good morning, Alex. Am Lena, thank you. Sorry, Am in a hurry. Am going to the laboratory now. We are working on an important project. 4. - Hello, Lena. I haven't seen you for ages! How are you? 5. - What project are you working on? Правильный ответ: 4, 3, 5, 1, 2
		11. Установите последовательность этапов становления педагогической профессии: 1. Современный 2. Условно-профессиональный 3. Допрофессиональный 4. Собственно профессиональный Правильный ответ: 3, 2, 4, 1
		12. Е.А. Климов выделил стадии профессионального становления педагога. Установите правильную последовательность стадий профессионального становления педагога по Е.А. Климову: 1. Адаптация 2. Оптация 3. Адепт 4. Интернал Правильный ответ: 2, 3, 1, 4

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Where _____ shework? Правильный ответ: does
		14. В Древней Греции раб, отводящий ребенка своего господина в школу, назывался _____. Правильный ответ: педагог
		15. Отрасль психологии, связанная с изучением динамики психики, психических процессов и психологических качеств личности в онтогенезе называется: Правильный ответ: возрастная
		16. Вид физической культуры, процесс формирования потребности в занятиях физическими упражнениями в интересах всестороннего развития личности, положительного отношения к физической культуре, выработке ценностных ориентации, убеждений, вкусов, привычек, наклонностей, называется _____. Правильный ответ: физическое воспитание
		17. Тактическая комбинация: игроки первого и второго темпа поочередно выходят к сетке по параллельным траекториям. Бывает прямой, обратной и смешанной. Это _____. Правильный ответ: волна
		18. Как называется игрок, который отдает пас нападающему и координирует действия команды? Правильный ответ: связующий
		19. Основной навык, позволяющий перемещать мяч по площадке, называется _____. Правильный ответ: передача
		20. Как называется действие игрока, выполняемое после свистка судьи для введения мяча в игру? Правильный ответ: вбрасывание
		21. Расстояние, которое должен преодолеть спортсмен, называется _____.

		Правильный ответ: дистанция
		22. Как называется вид легкой атлетики, включающий бег, прыжки и метания в рамках одного соревнования? Правильный ответ: многоборье
		23. Система взглядов на что-либо, основная мысль, когда определяются цели и задачи исследования указываются пути его ведения, называется _____. Правильный ответ: концепция
		24. В период подготовки к государственному экзамену вы прогнозируете возможные вопросы членов комиссии, готовите развернутые ответы на наиболее сложные аспекты билета, продумываете логику изложения. Какой вид деятельности вы осуществляете на этапе подготовки к экзамену? Правильный ответ: прогнозирование
		25. По завершении защиты вы анализируете свои действия, оцениваете удачные и неудачные моменты, выявляете, что требует дальнейшего осмысления. Какой вид аналитической деятельности вы осуществляете? Правильный ответ: рефлексия
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. В отчете по преддипломной практике вы перечисляете: 15 микроскопов, 5 цифровых лабораторий, наборы реактивов для качественного анализа, коллекции гербариев и минералов, модели молекул, а также защитные очки и перчатки для работы в кабинете химии. Что вы описываете в этом перечне? Правильный ответ: учебно-материальная база
		27. Перед экзаменом вы посещаете занятие, на котором преподаватель представляет материал в сжатом структурированном виде, выделяя ключевые вопросы. Это позволяет вам увидеть целостную картину курса и более осознанно планировать повторение. Какой формат занятия способствует осознанному планированию самостоятельной работы перед экзаменом? Правильный ответ: обзорная лекция

		28. Устойчиво сформировавшаяся сфера исследований, включающая определенное количество исследовательских проблем из одной научной дисциплины, включая область ее применения, называется _____. Правильный ответ: исследовательская специальность
		29. Вы знакомитесь с нормами академической этики, которые требуют уважения к чужим научным результатам и правильного оформления заимствований. Что охраняет закон, когда речь идет о научных открытиях, изобретениях, литературных произведениях? Правильный ответ: интеллектуальная собственность
		30. В вашей работе представлен список использованных источников, включающий различные типы печатной продукции: монографии, статьи, сборники трудов, тезисы докладов. Как называются все эти печатные источники, содержащие систематизированную научную информацию? Правильный ответ: информационное издание

Приложение 1

Тестовые задания по компетенции:

УНИВЕРСАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 7 (УК-7)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-7} – Понимает оздоровительное, образовательное и воспитательное значение физических упражнений для организма и личности обучающихся, основы организации физкультурно-оздоровительной деятельности
	ИД-2 _{УК-7} – Оценивает личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности
	ИД-3 _{УК-7} – Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни
	ИД-4 _{УК-7} – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **УК-7**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий								
Базовый								
Тип задания	Инструкция	1. Какое физическое качество характеризуется способностью к продолжительному выполнению работы при оптимальной функциональной активности основных систем организма? Варианты ответов: 1. Координация 2. Выносливость 3. Гибкость 4. Сила Правильный ответ: 2						
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	2. Сколько игроков одновременно находится на площадке от одной команды во время волейбольного матча? Варианты ответов: 1. 5 2. 6 3. 7 4. 8 Правильный ответ: 2						
Повышенный								
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между факторами здорового образа жизни и их содержанием:						
		<table><tr><th>Факторы</th><th>Содержание</th></tr><tr><td>1. Рациональное питание</td><td>А. Обеспечение оптимального соотношения труда и отдыха</td></tr><tr><td>2. Двигательная активность</td><td>Б. Сбалансированное поступление белков, жиров и углеводов</td></tr></table>	Факторы	Содержание	1. Рациональное питание	А. Обеспечение оптимального соотношения труда и отдыха	2. Двигательная активность	Б. Сбалансированное поступление белков, жиров и углеводов
		Факторы	Содержание					
1. Рациональное питание	А. Обеспечение оптимального соотношения труда и отдыха							
2. Двигательная активность	Б. Сбалансированное поступление белков, жиров и углеводов							

		3. Режим труда и отдыха	В. Регулярные физические упражнения для поддержания здоровья
		4. Закаливание	Г. Повышение устойчивости организма к неблагоприятным факторам <u>-5</u>
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	
		4. Установите соответствие между техническими приемами в волейболе и их характеристикой:	
		Технический прием	Характеристика
		1. Верхняя передача	А. Удар по мячу для начала игры из зоны подачи
		2. Нападающий удар	Б. Прием и передача мяча сверху двумя руками
		3. Подача	В. Атакующее действие, завершающее розыгрыш
		4. Блокирование	Г. Защитное действие у сетки для прерывания атаки
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	
		5. Установите соответствие между нарушениями правил в баскетболе и их определением:	
		Нарушение	Определение
		1. Пробежка	А. Удар по руке или телу соперника во время броска
		2. Двойное ведение	Б. Перемещение с мячом без ведения (более 2 шагов)
		3. Фол	В. Возобновление ведения после его остановки
		4. Аут	Г. Мяч покинул пределы площадки
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	
		6. Установите соответствие между видами бросков в баскетболе и их описанием:	
		Вид броска	Описание
		1. Бросок одной рукой от плеча	А. Бросок в прыжке с высокой точки
		2. Бросок в прыжке	Б. Бросок после отскока мяча от щита
		3. Бросок сверху (данк)	В. Бросок двумя руками в прыжке с вколачиванием мяча в корзину
		4. Штрафной бросок	Г. Бросок с места без сопротивления

		Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г	
		7. Установите соответствие между видами бега и их характеристикой:	
		Вид бега	Характеристика
		1. Спринт	А. Бег на дистанции 800 м, 1500 м
		2. Бег на средние дистанции	Б. Бег на дистанции 100 м, 200 м, 400 м
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	3. Бег на длинные дистанции	В. Бег с преодолением барьеров (100 м, 110 м, 400 м)
		4. Барьерный бег	Г. Бег на дистанции 5000 м, 10000 м
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	
		8. Установите соответствие между видами метаний и характеристикой снаряда:	
		Вид метания	Характеристика снаряда
		1. Толкание ядра	А. Мужской снаряд – 800 г, женский – 600 г
		2. Метание диска	Б. Мужской снаряд – 7,260 кг, женский – 4 кг
		3. Метание копья	В. Мужской снаряд – 2 кг, женский – 1 кг
		4. Метание молота	Г. Мужской снаряд – 7,260 кг, женский – 4 кг
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	
		9. При проведении утренней гигиенической гимнастики (зарядки) необходимо соблюдать определенную последовательность упражнений. Расположите в правильной последовательности упражнения для утренней зарядки:	
		1. Упражнения на гибкость и растяжку	
		2. Упражнения для мышц рук и плечевого пояса	
		3. Дыхательные упражнения для восстановления	
		4. Упражнения для мышц ног и таза	
		Правильный ответ: 2, 4, 1, 3	
		10. При выполнении верхней прямой подачи необходимо соблюдать определенную последовательность движений. Расположите в правильной последовательности технику выполнения верхней прямой подачи:	
		1. Выполнить удар по мячу ладонью с последующим сопровождением	
		2. Подбросить мяч вверх и немного вперед	
		3. Зафиксировать стойку и определить направление подачи	

		4. Выполнить замах рукой и разгибание туловища Правильный ответ: 3, 2, 4, 1
		11. При выполнении бега на средние дистанции (800 м, 1500 м) необходимо соблюдать определенную последовательность действий. Расположите в правильной последовательности тактические действия при беге на средние дистанции: 1. Тактическая борьба за позицию 2. Бег по дистанции с выбором темпа 3. Старт с высокого положения 4. Финишное ускорение Правильный ответ: 3, 2, 1, 4

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	12. Определенная величина воздействия физических упражнений на организм занимающихся, а также степень преодолеваемых при этом объективных и субъективных трудностей, называется ____. Правильный ответ: нагрузка
		13. Способность выполнять двигательные действия в максимальном темпе за максимальный промежуток времени называется ____. Правильный ответ: скорость
		14. Способность овладевать новыми движениями и быстро включить их в меняющиеся двигательные ситуации называется ____. Правильный ответ: ловкость
		15. Ситуация, когда мяч выходит за пределы площадки, называется ____. Правильный ответ: аут
		16. действие команды, цель которого – переправить мяч на сторону соперника так, чтобы он коснулся площадки или вызвал ошибку, называется ____.

		Правильный ответ: атака
	17. Ввод мяча в игру ударом с задней линии называется _____. Правильный ответ: подача	
	18. Нарушение правил, означающее «бег с мячом», называется _____. Правильный ответ: пробежка	
	19. Нарушение, когда защитник преграждает путь нападающему с мячом, находясь в движении, называется _____. Правильный ответ: блокировка	
	20. Упражнение скоростно-силового характера, цель которых – переместить снаряд на максимальное расстояние, называется _____. Правильный ответ: метание	
	21. Ошибка при выполнении прыжка в длину (наступление за линию отталкивания) называется _____. Правильный ответ: заступ	
	22. В ходе защиты отчета по преддипломной практике оценивается не только содержание собранного материала, но и способность студента ясно, последовательно и доказательно излагать результаты своей работы. Как называется это качество устной речи? Правильный ответ: аргументированность	
	23. В период преддипломной практики студент должен вести записи о проделанной работе, наблюдениях и результатах. Как называется этот документ? Правильный ответ: дневник	
	24. Научное предположение, выдвигаемое для объяснения каких-либо явлений, называется _____. Правильный ответ: гипотеза	
	25. Логическое умозаключение от общего к частному, выведение частного из общего; движение знания от более общего к менее общему, частному; путь мышления, который ведет от общего к частно-	

		му, от общего положения к особенному, называется _____. Правильный ответ: дедукция
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. На практических занятиях по биологии и экологии ученики используют средства индивидуальной защиты при работе с химическими реактивами, а также приборы для оценки состояния окружающей среды (рН-метры, термометры, дозиметры). Что вы используете для формирования навыков безопасной работы в химической лаборатории и полевых условиях? Правильный ответ: реальные средства обучения
		27. Предприятие, учреждение или лаборатория, где студент проходит практику, называется _____. Правильный ответ: база практики
		28. В период интенсивной работы над ВКР вы используете методики тайм-менеджмента, чередуете сложные и простые задачи, контролируете уровень стресса. Какой подход вы используете для эффективной организации деятельности? Правильный ответ: самоорганизация деятельности
		29. В процессе работы над ВКР вы используете различные техники саморегуляции: дыхательные упражнения, методы релаксации, способы снятия стресса перед защитой. Какие приемы вы используете для управления своим состоянием? Правильный ответ: психическая саморегуляция
		30. В период работы над ВКР вы регулярно находите время для прогулок, выполняете физические упражнения между рабочими сессиями, поддерживаете общий тонус организма через умеренные физические нагрузки. Что вы регулярно включаете в свой распорядок дня для поддержания физической формы? Правильный ответ: двигательная активность

Приложение 1

Тестовые задания по компетенции:

УНИВЕРСАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 8 (УК-8)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1 _{УК-8} – Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих
	ИД-2 _{УК-8} – Обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами
	ИД-3 _{УК-8} – Умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	ИД-4 _{УК-8} – Осуществляет действия по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **УК-8**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий												
Базовый												
Тип задания	Инструкция	№ Задания										
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Что из перечисленного не относится к методам обеспечения безопасности: 1. пространственное разделение гомосферы и нокосферы за счет дистанционного управления технологическими процессами, автоматизации производства 2. нормализация нокосферы путем исключения опасностей 3. установление таких параметров, соблюдение которых обеспечивает защиту человека от соответствующей опасности 4. применение средств, направленных на адаптацию человека к соответствующей среде и повышению его защищенности Правильный ответ: 3										
		2. Совокупность всех технических средств защиты и охраны, функциональных и интегрированных, автономных и централизованных систем, обеспечивающих безопасность и защиту объекта по предполагаемым угрозам и установленным для него уровнем защищенности называется: 1. система комплексной безопасности 2. система обеспечения комплексной безопасности 3. система безопасности 4. принцип обеспечения безопасности Правильный ответ: 1										
Повышенный												
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между опасным фактором и его характеристикой:										
		<table><tr><th>Опасный фактор</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>1. Открытый огонь и искры</td><td>А. Первичный опасный фактор пожара</td></tr><tr><td>2. Потеря видимости в дыму</td><td>Б. Вторичный опасный фактор пожара</td></tr><tr><td>3. Падающие части конструкций</td><td>В. Затрудняет эвакуацию людей при пожаре</td></tr><tr><td>4. Поражающие факторы взрыва</td><td>Г. Возникает вследствие пожара</td></tr></table>	Опасный фактор	Характеристика	1. Открытый огонь и искры	А. Первичный опасный фактор пожара	2. Потеря видимости в дыму	Б. Вторичный опасный фактор пожара	3. Падающие части конструкций	В. Затрудняет эвакуацию людей при пожаре	4. Поражающие факторы взрыва	Г. Возникает вследствие пожара
		Опасный фактор	Характеристика									
		1. Открытый огонь и искры	А. Первичный опасный фактор пожара									
		2. Потеря видимости в дыму	Б. Вторичный опасный фактор пожара									
3. Падающие части конструкций	В. Затрудняет эвакуацию людей при пожаре											
4. Поражающие факторы взрыва	Г. Возникает вследствие пожара											

	Правильный ответ: 1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г										
	4. Установите соответствие между видом инструктажа и его характеристикой: <table><tr><th>Вид инструктажа</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>1. Вводный</td><td>А. Проводится на рабочем месте до начала образовательно-производственной деятельности</td></tr><tr><td>2. Первичный</td><td>Б. Проводится при введении в действие новых стандартов, правил, инструкций</td></tr><tr><td>3. Повторный</td><td>В. Проводится со всеми вновь принимаемыми на работу независимо от образования и стажа</td></tr><tr><td>4. Внеплановый</td><td>Г. Проводится с работниками для проверки и повышения уровня знаний по безопасности</td></tr></table>	Вид инструктажа	Характеристика	1. Вводный	А. Проводится на рабочем месте до начала образовательно-производственной деятельности	2. Первичный	Б. Проводится при введении в действие новых стандартов, правил, инструкций	3. Повторный	В. Проводится со всеми вновь принимаемыми на работу независимо от образования и стажа	4. Внеплановый	Г. Проводится с работниками для проверки и повышения уровня знаний по безопасности
Вид инструктажа	Характеристика										
1. Вводный	А. Проводится на рабочем месте до начала образовательно-производственной деятельности										
2. Первичный	Б. Проводится при введении в действие новых стандартов, правил, инструкций										
3. Повторный	В. Проводится со всеми вновь принимаемыми на работу независимо от образования и стажа										
4. Внеплановый	Г. Проводится с работниками для проверки и повышения уровня знаний по безопасности										
	Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г,4-Б										
	5. Вам необходимо установить соответствие между элементами левого и правого столбцов. Ответы запишите в виде таблицы: для каждого номера из левого столбца укажите соответствующую букву из правого. Соотнесите этап КТД с его содержательной задачей. <table><tr><th>Этап КТД</th><th>Содержательная задача этапа</th></tr><tr><td>1. Предварительная работа</td><td>А. Распределение поручений, подготовка реквизита, репетиции, оформление места</td></tr><tr><td>2. Коллективное планирование</td><td>Б. Анализ прошедшего дела, выделение удачных моментов и ошибок, определение перспектив</td></tr><tr><td>3. Коллективная подготовка</td><td>В. Создание эмоционального настроя, выявление интересов детей, постановка цели</td></tr><tr><td>4. Проведение дела</td><td>Г. Совместное обсуждение замысла, вы-</td></tr></table>	Этап КТД	Содержательная задача этапа	1. Предварительная работа	А. Распределение поручений, подготовка реквизита, репетиции, оформление места	2. Коллективное планирование	Б. Анализ прошедшего дела, выделение удачных моментов и ошибок, определение перспектив	3. Коллективная подготовка	В. Создание эмоционального настроя, выявление интересов детей, постановка цели	4. Проведение дела	Г. Совместное обсуждение замысла, вы-
Этап КТД	Содержательная задача этапа										
1. Предварительная работа	А. Распределение поручений, подготовка реквизита, репетиции, оформление места										
2. Коллективное планирование	Б. Анализ прошедшего дела, выделение удачных моментов и ошибок, определение перспектив										
3. Коллективная подготовка	В. Создание эмоционального настроя, выявление интересов детей, постановка цели										
4. Проведение дела	Г. Совместное обсуждение замысла, вы-										

			бор названия, форм, распределение ролей в микрогруппах												
		5. Коллективный анализ (последствие)	Д. Реализация сценария, взаимодействие с участниками, обеспечение включенности каждого												
		Правильный ответ: 1–В, 2–Г, 3–А, 4–Д, 5–Б													
		6. Установите соответствие между видом нарушения техники безопасности в кабинете биологии/химии и возможными последствиями.													
		<table><tr><th>Нарушения</th><th>Последствия</th></tr><tr><td>1. Работа с кислотами без защитных очков</td><td>А. Ожог кожи или слизистых оболочек</td></tr><tr><td>2. Использование разбитой стеклянной посуды</td><td>Б. Поражение электрическим током</td></tr><tr><td>3. Работа с нагревательными приборами без заземления</td><td>В. Травма глаз (попадание капель, брызг)</td></tr><tr><td>4. Неправильное хранение реактивов</td><td>Г. Порезы, химические ожоги, пожары</td></tr></table>	Нарушения		Последствия	1. Работа с кислотами без защитных очков	А. Ожог кожи или слизистых оболочек	2. Использование разбитой стеклянной посуды	Б. Поражение электрическим током	3. Работа с нагревательными приборами без заземления	В. Травма глаз (попадание капель, брызг)	4. Неправильное хранение реактивов	Г. Порезы, химические ожоги, пожары	Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-Б, 4-А	
Нарушения	Последствия														
1. Работа с кислотами без защитных очков	А. Ожог кожи или слизистых оболочек														
2. Использование разбитой стеклянной посуды	Б. Поражение электрическим током														
3. Работа с нагревательными приборами без заземления	В. Травма глаз (попадание капель, брызг)														
4. Неправильное хранение реактивов	Г. Порезы, химические ожоги, пожары														
		7. Установите соответствие между понятием педагогического исследования и его характеристикой.													
		<table><tr><th>Понятия</th><th>Характеристики</th></tr><tr><td>1. Контрольная группа</td><td>А. Часть генеральной совокупности, отобранная для исследования и отражающая ее свойства</td></tr><tr><td>2. Экспериментальная группа</td><td>Б. Группа, на которой апробируют новую методику или технологию</td></tr><tr><td>3. Выборка</td><td>В. Группа, служащая эталоном для сравнения, на которую не воздействуют экспериментальной методикой</td></tr><tr><td>4. Репрезентативность</td><td>Г. Свойство выборки адекватно отражать характеристики всей генеральной совокупности</td></tr></table>	Понятия		Характеристики	1. Контрольная группа	А. Часть генеральной совокупности, отобранная для исследования и отражающая ее свойства	2. Экспериментальная группа	Б. Группа, на которой апробируют новую методику или технологию	3. Выборка	В. Группа, служащая эталоном для сравнения, на которую не воздействуют экспериментальной методикой	4. Репрезентативность	Г. Свойство выборки адекватно отражать характеристики всей генеральной совокупности	Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г	
		Понятия	Характеристики												
		1. Контрольная группа	А. Часть генеральной совокупности, отобранная для исследования и отражающая ее свойства												
		2. Экспериментальная группа	Б. Группа, на которой апробируют новую методику или технологию												
3. Выборка	В. Группа, служащая эталоном для сравнения, на которую не воздействуют экспериментальной методикой														
4. Репрезентативность	Г. Свойство выборки адекватно отражать характеристики всей генеральной совокупности														
Закрытое задание		Прочитайте текст		8. Ниже даны пять этапов КТД по методике И.П. Иванова, но они перепутаны. Выберите											

на установление последовательности	и установите последовательность	единственный правильный вариант порядка этапов. Этапы: А) Коллективная подготовка (распределение поручений, репетиции). Б) Коллективный анализ (рефлексия, обсуждение итогов). В) Предварительная работа (создание мотивации, постановка цели). Г) Проведение дела (реализация сценария). Д) Коллективное планирование (совместное обсуждение идеи и плана). Правильный ответ: В, Д, А, Г, Б
		9. Установите правильную последовательность действий при использовании углекислотного огнетушителя: А. Направить раструб на основание пламени Б. Сорвать пломбу и выдернуть чеку В. Встать с наветренной стороны на безопасном расстоянии Г. Нажать на рычаг (рукоятку) и начать тушение Д. Двигаться к очагу возгорания Правильный ответ: В, Б, Д, А, Г
		10. Расположите в правильной последовательности действия при получении сигнала о химической аварии. А. Герметизировать помещение (закрыть окна, двери, вентиляцию) Б. Использовать средства индивидуальной защиты (респиратор, противогаз) В. Прослушать экстренное сообщение по радио или телевидению Г. Эвакуироваться из зоны заражения в указанном направлении Правильный ответ: 3, 1, 2, 4
		11. Расположите в правильной последовательности этапы эвакуации из учебного заведения при угрозе террористического акта. А. Собрать личные вещи и документы Б. Покинуть здание согласно схеме эвакуации В. Получить сигнал тревоги (по системе оповещения) Г. Следовать в пункт сбора и зарегистрироваться Правильный ответ: 3, 1, 2, 4

		12. Установите правильную последовательность действий при обнаружении предмета, похожего на взрывное устройство: А. Эвакуировать людей из опасной зоны Б. Зафиксировать время обнаружения предмета В. Немедленно сообщить об обнаружении в правоохранительные органы Г. Не трогать, не вскрывать и не перемещать находку Д. Дождаться прибытия специалистов и указать местонахождение предмета Правильный ответ: Б, Г, В, А, Д
--	--	--

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Умышленное распространение конфиденциальной информации третьим лицам называется _____. Правильный ответ: разглашение
		14. Оружие массового поражения, основанное на токсических свойствах химических веществ, называется _____. Правильный ответ: химическое
		15. Разложение отравляющих веществ до нетоксичных продуктов и удаление их с зараженных поверхностей в целях снижения зараженности до допустимых норм – это _____. Правильный ответ: дегазация
		16. Выход из строя машин, механизмов, оборудования или коммуникаций, сопровождающийся нарушением производственного процесса и создающий угрозу жизни и здоровью людей, называется _____. Правильный ответ: авария
		17. Территория, в пределах которой в результате воздействия поражающих факторов техногенной аварии произошли массовые поражения людей, называется _____.

		Правильный ответ: очаг
		18. Способность здания противостоять воздействию открытого огня в течение определенного времени называется _____. Правильный ответ: огнестойкость
		19. Инженерное сооружение, предназначенное для защиты людей от поражающих факторов ЧС, называется _____. Правильный ответ: убежище
		20. Вынужденное перемещение людей наружу при воздействии на них опасных факторов пожара или при возникновении непосредственной угрозы этого воздействия называется _____. Правильный ответ: спасение
		21. Скопление людей, лишенных ясно осознаваемой общности целей, но связанных между собой сходством эмоционального состояния и общим объектом внимания, называется _____. Правильный ответ: толпа
		22. При угрозе наводнения первоочередной задачей является оповещение населения. Система сигналов и распоряжений, доводимых до населения с использованием технических средств, называется _____. Правильный ответ: оповещение
		23. Комплекс мероприятий, проводимых с целью снижения заметности объектов и подразделений, применяется для введения противника в заблуждение относительно расположения войск. Как называется этот комплекс? Правильный ответ: маскировка
		24. На предыдущем уроке вы объясняли строение и работа сердца, круги кровообращения. По плану сегодня вы должны провести урок-закрепление. Однако при входе в класс вы замечаете, что на прошлом уроке половина класса не поняла материал, особенно большой и малый круги кровообращения. Какой педагогический принцип был нарушен при объяснении данной темы? Правильный ответ: полимодальность

		25. По программе вы должны рассмотреть вопросы пищеварения в ротовой полости и желудке. На предыдущем занятии учащиеся изучили общую схему строения пищеварительной системы. Однако ученики часто путают ферменты слюны и желудочного сока. Какой дидактический метод наиболее эффективен для формирования четкого различия между ферментами слюны и желудочного сока? Правильный ответ: сравнение
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. В ходе практики вы выяснили, что у многих обучающихся возникают трудности при выполнении графических работ. Вы собрали наиболее частые ошибки, описали способы их устранения и предложили систему упражнений для отработки навыков. Что вы разработали для учителей труда (технологии)? Правильный ответ: методические рекомендации
		27. Вы предложили изменить организацию практических занятий: увеличить долю проектной деятельности и ввести элементы профессиональных проб. Что вы предложили для совершенствования учебного процесса? Правильный ответ: инновационные подходы
		28. Как называется процесс повторения и систематизации материала без участия педагога? Правильный ответ: самостоятельная подготовка
		29. Неверное воспроизведение конкретных данных (например, путаница в видовых названиях растений, систематических группах животных, физико-химических свойствах веществ) – это _____. Правильный ответ: фактическая ошибка
		30. Научный документ, содержащий изложение научно-исследовательской или опытно-конструкторской работы, опубликованный в печати или прочитанный в аудитории, называется _____. Правильный ответ: научный доклад

Приложение 1

Тестовые задания по компетенции:

УНИВЕРСАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 9 (УК-9)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 _{УК-9} – Демонстрирует знания понятийного аппарата экономической науки, принципов функционирования экономики, основных видов социально-экономической науки
	ИД-2 _{УК-9} – Оценивает обоснованность экономических решений в различных областях жизнедеятельности
	ИД-3 _{УК-9} – Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **УК-9**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий												
Базовый												
Тип задания	Инструкция	№ Задания										
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Что из перечисленного является показателем уровня жизни населения? 1. Темп роста промышленного производства 2. Уровень безработицы 3. Дефицит бюджета 4. Государственный долг Правильный ответ: 2										
		2. Что из перечисленного является правилами финансовой безопасности для детей? 1. Никогда не сообщать посторонним личные данные 2. Доверять только проверенным источникам 3. Сообщать родителям о подозрительных предложениях 4. Все перечисленное Правильный ответ: 4										
Повышенный												
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между видом мошенничества и его характеристикой:										
		<table><tr><th>Вид мошенничества</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>1. Фишинг</td><td>А. Получение доступа к банковским картам через поддельные SMS-сообщения</td></tr><tr><td>2. Скимминг</td><td>Б. Создание поддельных сайтов образовательных организаций для сбора данных</td></tr><tr><td>3. Социальная инженерия</td><td>В. Копирование магнитной полосы банковской карты через специальное устройство</td></tr><tr><td>4. Вишинг</td><td>Г. Психологическое воздействие на человека с целью получения конфиденциальной инфор-</td></tr></table>	Вид мошенничества	Характеристика	1. Фишинг	А. Получение доступа к банковским картам через поддельные SMS-сообщения	2. Скимминг	Б. Создание поддельных сайтов образовательных организаций для сбора данных	3. Социальная инженерия	В. Копирование магнитной полосы банковской карты через специальное устройство	4. Вишинг	Г. Психологическое воздействие на человека с целью получения конфиденциальной инфор-
		Вид мошенничества	Характеристика									
		1. Фишинг	А. Получение доступа к банковским картам через поддельные SMS-сообщения									
		2. Скимминг	Б. Создание поддельных сайтов образовательных организаций для сбора данных									
3. Социальная инженерия	В. Копирование магнитной полосы банковской карты через специальное устройство											
4. Вишинг	Г. Психологическое воздействие на человека с целью получения конфиденциальной инфор-											

			мации
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	
		4. Установите соответствие между способом противодействия и видом мошенничества:	
		Вид мошенничества	Способ противодействия
		1. Фишинг	А. Проверка наличия лицензии на образовательную деятельность
		2. Мошенничество с «налоговыми вычетами»	Б. Обучение педагогов и родителей правилам цифровой гигиены
		3. «Лже-учебные центры»	В. Официальное обращение в ФНС для проверки вычетов
		4. Взлом банковских карт через терминалы оплаты	Г. Использование защищенных платежных систем, контроль оборудования
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	
		5. Установите соответствие между этапом выявления мошенничества и необходимым действием педагога:	
		Этап	Действие
		1. Подозрение на мошенничество	А. Обратиться в правоохранительные органы с заявлением
		2. Подтверждение факта мошенничества	Б. Сообщить администрации образовательной организации
		3. Ущерб имуществу ОУ	В. Временно приостановить взаимодействие с подозреваемым лицом
		4. Угроза персональным данным	Г. Информировать службу информационной безопасности
		Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г	
		6. Установите соответствие между видом затрат на организацию обучения биологии/химии и их характеристикой.	
		Виды затрат	Характеристики
		1. Текущие затраты	А. Расходы на приобретение оборудования и мебели
		2. Капитальные затраты	Б. Ежемесячные расходы на коммунальные услуги и расход

			ники
		3. Внебюджетные средства	В. Оценка соотношения затрат и результатов
		4. Экономическая эффективность	Г. Средства, привлеченные через гранты, спонсорство или родительскую помощь
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	
		7. Установите соответствие между этапом работы с результатами исследования и его содержанием.	
		Этапы работы с результатами	Содержание
		1. Интерпретация результатов	А. Проверка выводов в реальных условиях (проведение уроков, полевые учеты, лабораторные серии)
		2. Обоснование выводов	Б. Практическое использование выводов: включение в программы, методические рекомендации, применение в учебном процессе
		3. Апробация результатов	В. Связь выводов с полученными данными: каждый вывод опирается на конкретные результаты
		4. Внедрение результатов	Г. Объяснение данных в терминах цели и гипотезы: что означают цифры, согласуются ли с теорией
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	Правильный ответ: 1-Г, 2-В, 3-А, 4-Б	
		8. Вы оцениваете экономическую эффективность внедрения результатов ВКР в образовательный процесс. Установите соответствие между критерием эффективности и его показателем:	
		Критерий эффективности	Показатель
		1. Педагогическая эффективность	А. Уровень освоения программы
		2. Экономическая эффективность	Б. Снижение затрат времени на подготовку
		3. Социальная эффективность	В. Удовлетворенность участников процесса
		4. Методическая эффективность	Г. Возможность тиражирования опыта
		Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г	
		9. Установите правильную последовательность действий педагога при обнаружении у обучающегося признаков вовлечения в экономическое преступление (мошенничество):	
		А. Провести индивидуальную беседу с обучающимся Б. Проинформировать родителей (законных представителей)	

		В. Доложить администрации ОУ Г. Организовать проведение профилактических мероприятий в классе Д. При необходимости обратиться в комиссию по делам несовершеннолетних Правильный ответ: А, Б, В, Г, Д
		10. Расположите в правильной последовательности этапы расчета ущерба от повреждения посевов в результате засухи. 1. Определение площади пострадавших посевов 2. Оценка средней урожайности на неповрежденных участках 3. Расчет недополученного урожая в денежном выражении 4. Подготовка акта для получения компенсации Правильный ответ: 1, 2, 3, 4
		11. Расположите в правильной последовательности этапы подачи заявления о возмещении ущерба от стихийного бедствия. 1. Сбор подтверждающих документов (акты, фото, справки) 2. Фиксация факта ЧС и составление акта 3. Подача заявления в страховую или государственные органы 4. Получение компенсации Правильный ответ: 2, 1, 3, 4
		12. Установите правильную последовательность формирования элементов культуры экономической безопасности у обучающихся: А. Экономические знания (понимание базовых экономических категорий) Б. Экономические умения (навыки планирования бюджета, оценки рисков) В. Экономическое поведение (привычка проверять информацию, не доверять мошенникам) Г. Экономическое мышление (способность анализировать и критически оценивать) Д. Экономическая ответственность (осознание последствий действий для себя и других) Правильный ответ: А, Б, Г, В, Д

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий

Базовый

Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Социально-экономическое явление, при котором часть трудоспособного населения не может найти работу, несмотря на желание и готовность трудиться, называется _____. Правильный ответ: безработица
		14. Устойчивый процесс повышения общего уровня цен на товары и услуги в экономике, который приводит к снижению покупательной способности денег, то есть их обесцениванию, называется _____. Правильный ответ: инфляция
		15. Экономическое преступление, связанное с обманом в финансовой сфере, – это _____. Правильный ответ: мошенничество
		16. Схема, при которой мошенники взламывают аккаунт подростка и рассылают ссылки его контактам, называется _____. Правильный ответ: фишинг
		17. Доступ, осуществляемый без разрешения владельца или уполномоченного лица, называется _____. Правильный ответ: несанкционированный
		18. При планировании закупок для кабинета биологии и химии администрация школы рассматривает два варианта: приобрести дорогой, но точный и долговечный цифровой рН-метр или дешевые, но менее точные и быстро расходуемые индикаторные полоски. При оценке соотношения цены, точности измерений и срока службы оборудования используется экономический критерий. Как называется этот критерий? Правильный ответ: рентабельность
		19. В рамках урока биологии вы обсуждаете с учениками последствия экологической катастрофы – разлива нефти в акватории. Государство выделяет средства на ликвидацию последствий, очистку воды и восстановление береговой линии. Как называются средства, выделяемые государством для возмещения ущерба от экологических катастроф? Правильный ответ: субсидия

		20. Вы оцениваете, насколько эффективно были использованы ваши ресурсы, и делаете выводы для будущих экзаменов. Какой вид оценки вы проводите по итогам подготовки? Правильный ответ: самооценка
		21. Государственный экзамен завершается принятием решения экзаменационной комиссией об оценке ответа каждого студента. Как называется итоговый документ, в который члены комиссии вносят эти решения? Правильный ответ: протокол
		22. Члены экзаменационной комиссии оценивают ответы студентов по определенным показателям. Как называется совокупность этих показателей? Правильный ответ: критерии
		23. Процесс выделения и объединения существенных черт изучаемых предметов, фактов, процессов, явлений реальной действительности; мысленный переход от отдельных фактов, событий к их отождествлению; от одной мысли к более общей, другой, называется ____. Правильный ответ: обобщение
		24. Основное, исходное положение какой-либо теории, учения, науки; руководящая идея, основное правило поведения, деятельности, называется ____. Правильный ответ: принцип
		25. Логическое положение, истинность которого должна быть доказана, называется: Правильный ответ: тезис
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. В рамках внеурочной деятельности по биологии и химии вы знакомите учеников с понятиями «стоимость реактивов», «планирование расходов на лабораторные работы», «экономия ресурсов в школьном кабинете». Учащиеся учатся рассчитывать расход материалов на проведение опытов, оценивать экономическую целесообразность использования дорогих или дешевых реагентов, планировать бюджет внеурочного мероприятия (например, экологической акции или проекта). Какой компонент личностного развития вы формируете через понимание основ экономии ресурсов в естественно-научной деятельности?

		Правильный ответ: экономическая культура
		27. Вы анализируете, сколько средств было потрачено на подготовку к экзамену, и оцениваете, насколько эти затраты оправдали себя (результаты экзамена, уровень знаний). Какой вид оценки вы проводите, сопоставляя затраты и полученные результаты? Правильный ответ: эффективность затрат
		28. В период подготовки к государственному экзамену вы планируете бюджет, распределяете средства на учебные материалы, консультации и проезд. Вы анализируете структуру расходов и определяете наиболее затратные статьи. Какой процесс вы осуществляете, планируя и анализируя затраты на подготовку? Правильный ответ: финансовое планирование
		29. Самостоятельная письменная работа, предоставляемая при окончании университетов и некоторых других образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования; выполняется студентом на последнем году обучения и служит одной из форм проверки его подготовленности к самостоятельной работе по специальности, называется _____. Правильный ответ: выпускная квалификационная работа
		30. Слово или словосочетание, наиболее полно и специфично характеризующее содержание научного документа или его части, называется _____. Правильный ответ: ключевое слово

Приложение 1
Тестовые задания по компетенции:
УНИВЕРСАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 10 (УК-10)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-10} – Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма, коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики экстремизма, терроризма, коррупции и формирования нетерпимого отношения к ним
	ИД-2 _{УК-10} – Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе и профессиональной деятельности
	ИД-3 _{УК-10} – Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупции в обществе и профессиональной деятельности

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **УК-10**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий												
Базовый												
Тип задания	Инструкция	№ Задания										
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. К какому виду экстремизма относятся действия, направленные на разжигание вражды между представителями разных народов? 1. Политический экстремизм 2. Религиозный экстремизм 3. Националистический экстремизм 4. Экономический экстремизм Правильный ответ: 3										
		2. Кто в образовательной организации несет персональную ответственность за организацию анти-террористической защищенности? 1. Заместитель директора по безопасности 2. Руководитель (директор) образовательной организации 3. Сторожевая охрана 4. Педагог-организатор ОБЗР Правильный ответ: 2										
Повышенный												
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между видом терроризма и его характеристикой:										
		<table><tr><th>Вид терроризма</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>1. Политический</td><td>А. Направлен на устрашение общества и достижение политических целей</td></tr><tr><td>2. Религиозный</td><td>Б. Связан с захватом заложников и вымогательством выкупа</td></tr><tr><td>3. Криминальный</td><td>В. Осуществляется вооруженными формированиями в ходе военных конфликтов</td></tr><tr><td>4. Международный</td><td>Г. Осуществляется на территории нескольких</td></tr></table>	Вид терроризма	Характеристика	1. Политический	А. Направлен на устрашение общества и достижение политических целей	2. Религиозный	Б. Связан с захватом заложников и вымогательством выкупа	3. Криминальный	В. Осуществляется вооруженными формированиями в ходе военных конфликтов	4. Международный	Г. Осуществляется на территории нескольких
		Вид терроризма	Характеристика									
		1. Политический	А. Направлен на устрашение общества и достижение политических целей									
		2. Религиозный	Б. Связан с захватом заложников и вымогательством выкупа									
3. Криминальный	В. Осуществляется вооруженными формированиями в ходе военных конфликтов											
4. Международный	Г. Осуществляется на территории нескольких											

			государств или против граждан разных стран
		Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г	
		4. Установите соответствие между ответственным лицом и его функцией в системе антитеррористической безопасности ОУ:	
		Ответственное лицо	Функция
		1. Руководитель ОУ	А. Организация эвакуации обучающихся при угрозе
		2. Заместитель по безопасности	Б. Разработка паспорта антитеррористической защищенности
		3. Учитель (классный руководитель)	В. Несет персональную ответственность за безопасность ОУ
		4. Охранник (ЧОП)	Г. Обеспечение контрольно-пропускного режима
		Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г	
		5. Установите соответствие между угрозой и необходимым действием педагога:	
		Угроза	Действие педагога
		1. Обнаружение экстремистских материалов в соцсетях у обучающегося	А. Сообщить в правоохранительные органы
		2. Призывы к насилию в школьном чате	Б. Провести индивидуальную беседу с обучающимся
		3. Поступление угрозы теракта по телефону	В. Зафиксировать время разговора и голосовые особенности
		4. Обнаружение подозрительного предмета	Г. Не трогать предмет, эвакуировать людей, сообщить в полицию
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	
		6. В рамках преддипломной практики вы разрабатываете серию классных часов по профилактике экстремизма и противодействию биологическим и химическим угрозам. Соотнесите вид угрозы с ее признаком.	
		Вид угрозы	Признак
		1. Биологический терроризм	А. Угрозы в интернете о заражении водопровода опасны-

			ми микроорганизмами
		2. Химический терроризм	Б. Использование токсичных веществ в общественных местах (разлив ртути, хлора)
		3. Экстремизм в экологической сфере	В. Публичные призывы к уничтожению объектов природы (вырубка лесов, поджоги)
		4. Коррупционные нарушения	Г. Злоупотребление служебным положением при проведении экологических экспертиз
		Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г	
		7. Вы изучаете правовые нормы, регулирующие обращение с биологическими и химическими веществами, а также ответственность за их незаконное использование. Соотнесите правонарушение с видом ответственности:	
		Правонарушение	Вид ответственности
		1. Нарушение правил хранения токсичных веществ в школьной лаборатории	А. Административная ответственность
		2. Незаконное распространение рецептурных лекарственных препаратов	Б. Уголовная ответственность
		3. Использование служебного положения для доступа к биологическим материалам ограниченного пользования	В. Дисциплинарная ответственность
		4. Незаконное культивирование растений, содержащих наркотические вещества	
		Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Б	
		8. В рамках выполнения и защиты выпускной квалификационной работы вы анализируете результаты внедрения разработанных рекомендаций по формированию экологической грамотности и ответственного отношения к природным ресурсам. Установите соответствие между критерием эффективности и его показателем:	
		Критерий эффективности	Показатель
		1. Когнитивный	А. Проявление активной позиции в природоохранной деятельности
		2. Эмоционально-ценностный	Б. Отсутствие нарушений экологического законодательства
		3. Поведенческий	В. Знание экологических норм и правил

		4. Социальный	Г. Уважение к природе и ее сохранению
		Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	9. Установите правильную последовательность действий персонала образовательной организации при поступлении сигнала о минировании здания: А. Немедленно прекратить учебные занятия Б. Организовать эвакуацию людей согласно плану эвакуации В. Провести перекличку в месте сбора Г. Сообщить о сигнале в правоохранительные органы Д. Дождаться результатов проверки и разрешения на возвращение Правильный ответ: Г, А, Б, В, Д	
		10. Установите правильную последовательность действий по ликвидации последствий теракта в образовательной организации: А. Организовать оказание первой помощи пострадавшим Б. Оповестить родителей обучающихся о случившемся В. Организовать работу психологической службы Г. Сообщить в правоохранительные органы о произошедшем Д. Провести разбор ситуации и корректировку плана действий Правильный ответ: Г, А, Б, В, Д	

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий			
Базовый			
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	11. Запугивание, угроза разоблачения или разглашения каких-либо компрометирующих (нередко сфабрикованных) сведений с целью вымогательства или достижения какой-либо цели – это _____. Правильный ответ: шантаж	
		12. Противоправное удержание человека силой с целью заставить кого-либо (родственников заложника, представителей власти, организации или других лиц) совершить определенные действия, выполнить обязательства или воздержаться от совершения нежелательных действий ради освобождения	

	ния заложника – это _____. Правильный ответ: заложничество
	13. Массовое уничтожение людей с целью устрашения – это _____. Правильный ответ: геноцид
	14. Мероприятие, проводимое для проверки готовности персонала и учащихся к действиям при ЧС, называется _____. Правильный ответ: тренировка
	15. Приверженность крайним мерам, включающая публичное оправдание терроризма, разжигание ненависти, призывы к насильственному свержению строя и распространение экстремистских материалов, называется _____. Правильный ответ: экстремизм
	16. Деятельность, направленная на формирование у учащихся знаний о биологических и химических угрозах и способах защиты от них, называется _____. Правильный ответ: просвещение
	17. Комплексный подход к формированию у учащихся безопасного поведения в условиях потенциальных биологических и химических угроз, называется... Правильный ответ: система
	18. Как называется совокупность мероприятий, направленных на повышение уровня осведомленности учащихся о биологических и химических угрозах и способах их предотвращения? Правильный ответ: пропаганда
	19. При подготовке к экзамену вы изучаете различные точки зрения на проблему, анализируете их и формируете собственную аргументированную позицию, уважая при этом право других на иное мнение. Какое качество вы проявляете, признавая право других на иное мнение? Правильный ответ: толерантность
	20. В ходе экзаменационной дискуссии вы признаете право других на собственное мнение, даже если

		оно противоположно вашему, и не переходите к личным нападкам. Какое качество вы проявляете в дискуссии с оппонентами? Правильный ответ: корректность
		21. В период подготовки к экзамену вы формируете свою позицию по сложным вопросам, не поддаваясь влиянию авторитетов или общественному мнению. Какое качество вы проявляете, формируя независимую позицию? Правильный ответ: самостоятельность
		22. Краткая характеристика издания с точки зрения содержания, назначения, формы и др. особенностей, называется _____. Правильный ответ: аннотация
		23. Тот элемент доказательства, который в значительной степени определяет его надежность; логический довод, служащий основанием доказательства, называется _____. Правильный ответ: аргумент
		24. Полный или выборочный список литературы по теме; специальные издания (указатели, каталоги, обзоры), содержащие такие списки; отдел, называется _____. Правильный ответ: библиография
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	25. Как называется документ, регламентирующий действия учителя при химической аварии в школе? Правильный ответ: инструкция по безопасности
		26. Как называется комплекс мер по обезвреживанию разлитой ртути в школьной лаборатории? Правильный ответ: демеркуризация помещения
		27. На экзамене вы сталкиваетесь с вопросом, который затрагивает этические аспекты профессиональной деятельности. Вы строите свой ответ на основе общепринятых моральных норм и ценностей. Какой принцип лежит в основе вашего ответа на этически сложный вопрос? Правильный ответ: профессиональная этика

		28. Вы анализируете возможные последствия профессиональных решений с точки зрения их соответствия закону, морали и общественным интересам. Какой подход вы используете при оценке профессиональных решений? Правильный ответ: социальная ответственность 29. Процесс выработки новых научных знаний, один из видов познавательной деятельности. Характеризуется объективностью, воспроизводимостью, доказательностью и точностью _____. Правильный ответ: научное исследование 30. Вопрос, требующий разрешения, ответа на который не содержится в существующем фонде научных знаний, называется _____. Правильный ответ: научная проблема
--	--	---

Приложение 1
Тестовые задания по компетенции:
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 1 (ОПК-1)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ИД-1 _{ОПК-1} – Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации
	ИД-2 _{ОПК-1} – Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования и нормами профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности
	ИД-3 _{ОПК-1} – Соблюдает правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ОПК-1**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа		
Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Тип задания	Инструкция	№ Задания
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. По мнению этого философа, знание - высшая добродетель и путь к обретению других добродетелей – сдержанности, мужества и справедливости. Кто этот философ? 1. Сократ; 2. Гераклит; 3. Диоген; 4. Пифагор. Правильный ответ: 1
		2. При осуществлении профессиональной (педагогической) деятельности прежде всего необходимо руководствоваться 1. учебниками и учебными пособиями по культуре речи 2. советами коллег 3. нормативными правовыми актами в сфере образования 4. собственной интуицией и опытом работы в образовательной сфере Правильный ответ: 3
		3. Политический режим, для которого характерно проникновение государства во все сферы общественной жизни, – это.... 1. правовой; 2. тоталитарный; 3.; авторитарный 4. теократический. Правильный ответ: 2
Повышенный		
Закрытое задание	Прочитайте текст и	4. Прочитайте текст и установите соответствие между философом, его кредо и эпохой:

на установление соответствия	установите ветствие	соот-	<table><tr><th>Философ</th><th>Кредо философа и эпоха</th></tr><tr><td>А) Аврелий Августин (Блаженный)</td><td>1. «Человек есть мера всех вещей, существующих, что они существуют, и несуществующих, что они не существуют». Антропологизм и релятивизм в античной философии</td></tr><tr><td>Б) Рене Декарт:</td><td>2. «Верую, чтобы понимать». Основные принципы философии средних веков</td></tr><tr><td>В) Протагор</td><td>3. «Мыслю, следовательно существую». Рационализм как философская традиция классической западноевропейской философии</td></tr></table>	Философ	Кредо философа и эпоха	А) Аврелий Августин (Блаженный)	1. «Человек есть мера всех вещей, существующих, что они существуют, и несуществующих, что они не существуют». Антропологизм и релятивизм в античной философии	Б) Рене Декарт:	2. «Верую, чтобы понимать». Основные принципы философии средних веков	В) Протагор	3. «Мыслю, следовательно существую». Рационализм как философская традиция классической западноевропейской философии
			Философ	Кредо философа и эпоха							
			А) Аврелий Августин (Блаженный)	1. «Человек есть мера всех вещей, существующих, что они существуют, и несуществующих, что они не существуют». Антропологизм и релятивизм в античной философии							
			Б) Рене Декарт:	2. «Верую, чтобы понимать». Основные принципы философии средних веков							
			В) Протагор	3. «Мыслю, следовательно существую». Рационализм как философская традиция классической западноевропейской философии							
Правильный ответ: А-2, Б-3, В-1											
5. Установите соответствие между понятием политической мысли Древней Индии и его содержанием:											
<table><tr><th>Понятие</th><th>Содержание</th></tr><tr><td>1. Брахманизм</td><td>А. Универсальные законы космического характера, комплекс обязанностей человека, определяемый его общественным положением</td></tr><tr><td>2. Дхарма</td><td>Б. Трактат, содержащий правила, санкции государства, рассуждения о браке, суде и дхарме царей</td></tr><tr><td>3. «Законы Ману»</td><td>В. Идеология, утверждавшая верховенство родовой знати и теократическое государство под руководством жрецов</td></tr><tr><td>4. «Артхашастра»</td><td>Г. Трактат, авторство которого приписывается советнику царя Чандрагупты Каутилье</td></tr></table>	Понятие	Содержание	1. Брахманизм	А. Универсальные законы космического характера, комплекс обязанностей человека, определяемый его общественным положением	2. Дхарма	Б. Трактат, содержащий правила, санкции государства, рассуждения о браке, суде и дхарме царей	3. «Законы Ману»	В. Идеология, утверждавшая верховенство родовой знати и теократическое государство под руководством жрецов	4. «Артхашастра»	Г. Трактат, авторство которого приписывается советнику царя Чандрагупты Каутилье	
Понятие	Содержание										
1. Брахманизм	А. Универсальные законы космического характера, комплекс обязанностей человека, определяемый его общественным положением										
2. Дхарма	Б. Трактат, содержащий правила, санкции государства, рассуждения о браке, суде и дхарме царей										
3. «Законы Ману»	В. Идеология, утверждавшая верховенство родовой знати и теократическое государство под руководством жрецов										
4. «Артхашастра»	Г. Трактат, авторство которого приписывается советнику царя Чандрагупты Каутилье										
Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г											
6. Установите соответствие между нарушением и видом ответственности в сфере безопасности образовательной организации:											
<table><tr><th>Нарушение</th><th>Вид ответственности</th></tr><tr><td>1. Несоблюдение требований пожарной без-</td><td>А. Административная ответственность</td></tr></table>	Нарушение	Вид ответственности	1. Несоблюдение требований пожарной без-	А. Административная ответственность							
Нарушение	Вид ответственности										
1. Несоблюдение требований пожарной без-	А. Административная ответственность										

		опасности, повлекшее пожар	(штраф для должностного лица)
		2. Нарушение санитарно-эпидемиологических требований к условиям обучения	Б. Уголовная ответственность (халатность, если повлекло тяжкие последствия)
		3. Несвоевременное сообщение о факте травматизма обучающегося	В. Дисциплинарная ответственность (выговор, увольнение)
		4. Разглашение персональных данных обучающегося	Г. Гражданско-правовая ответственность (возмещение морального вреда)
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	7. В рамках практики вы разрабатываете рабочие программы по биологии. Вам необходимо учитывать приоритетные направления развития образовательной системы. Соотнесите направление с его характеристикой:	
		Направление	Характеристика
		1. Цифровизация образования	А. Внедрение электронных журналов и онлайн-платформ
		2. Инклюзивное образование	Б. Создание условий для детей с ОВЗ
		3. Профессиональное самоопределение	В. Формирование готовности к выбору профессии
		4. Воспитание гражданина	Г. Формирование гражданской позиции и патриотизма
		Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г	
		8. Установите соответствие между нарушением и видом ответственности в сфере безопасности образовательной организации:	
		Нарушение	Вид ответственности
		1. Несоблюдение требований пожарной безопасности, повлекшее пожар	А. Административная ответственность (штраф для должностного лица)
		2. Нарушение санитарно-эпидемиологических требований к условиям обучения	Б. Уголовная ответственность (халатность, если повлекло тяжкие последствия)
		3. Несвоевременное сообщение о факте травматизма обучающегося	В. Дисциплинарная ответственность (выговор, увольнение)
		4. Разглашение персональных данных обучающегося	Г. Гражданско-правовая ответственность (возмещение морального вреда)

		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г
		9. Вы участвуете в разработке рабочей программы по биологии для 5-х классов. Расположите этапы разработки программы в правильной последовательности. Установите правильную последовательность разработки рабочей программы по предмету: А) Изучить содержание ФГОС ООО и ФРП Б) Определить цели и задачи курса с учетом требований В) Разработать календарно-тематическое планирование Г) Составить пояснительную записку и описать планируемые результаты Правильный ответ: А, Б, Г, В
		10. Вы готовитесь к проведению открытого урока и хотите продемонстрировать соблюдение норм профессиональной этики. Расположите свои действия в правильной последовательности. Установите правильную последовательность подготовки учителя к открытому уроку с учетом этических норм: А) Составить план урока с учетом возрастных особенностей детей Б) Проверить, что задания дифференцированы и доступны каждому ученику В) Продумать тактичную форму корректировки ошибок без унижения ученика Г) Предупредить коллег, что на уроке не допускается вмешательство в ход занятия Правильный ответ: А, Б, В, Г
		11. При работе с научной литературой и источниками данных необходимо соблюдать этические и правовые нормы. Расположите в правильной последовательности действия при работе с источниками: А) Проверить источники на достоверность и актуальность Б) Оформить библиографические ссылки в соответствии с требованиями В) Изучить требования к цитированию в своей предметной области Г) Собрать и систематизировать литературу по теме Правильный ответ: Г, А, В, Б

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий

Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	12. Кто из философов объявил акты сознания особым «миром идей»? Правильный ответ: Платон
		13. Метод философского исследования, при котором вещи, явления рассматриваются гибко, критически, последовательно с учетом их внутренних противоречий, изменений, развития, причин и следствий, единства и борьбы противоположностей, называется _____. Правильный ответ: диалектика
		14. Форма правления, при которой верховная государственная власть принадлежит одному лицу – королю, царю, императору, султану, эмиру, – называется _____. Правильный ответ: монархия
		15. Принцип управления, согласно которому высшие руководящие должности должны занимать наиболее способные, компетентные и талантливые люди, независимо от их социального происхождения, финансового достатка или других внешних факторов, называется _____. Правильный ответ: меритократия
		16. Русский язык и культура речи – ИД-3 Какой компонент культуры речи требует соблюдения правил языкового поведения и речевого этикета при осуществлении профессиональной деятельности? Правильный ответ: этический
		17. Как называется характеристика педагогического общения, основанная на дружеском расположении, увлеченности совместной деятельностью и соблюдении дистанции? Правильный ответ: стиль
		18. Компонент педагогической деятельности, предполагающий выполнение системы действий, направленных на включение учащихся в различные виды деятельности, создание коллектива и организацию совместной деятельности, называется _____. Правильный ответ: организаторский
19. Прием обучения, который позволяет объяснить абстрактное понятие через сравнение с уже из-		

		вестным объектом или процессом (например, электрическая цепь и движение ионов), но требует проверки границ применимости, называется ____. Правильный ответ: сравнение
		20. Документ, определяющий порядок действий сотрудников образовательной организации при обнаружении подозрительного предмета, называется ____. Правильный ответ: инструкция
		21. Государственный орган, осуществляющий надзор за соблюдением требований пожарной безопасности в образовательной организации, – это пожарный ____. Правильный ответ: надзор
		22. В рамках педагогической практики вы работаете под руководством учителя-методиста, который посещает ваши уроки, дает рекомендации, помогает корректировать планы. Как называется эта форма педагогического сопровождения? Правильный ответ: наставничество
		23. В начале практики вы знакомитесь с главным документом школы, в котором закреплены права и обязанности всех участников образовательных отношений. Как называется внутренний нормативный документ школы? Правильный ответ: Устав
		24. В ходе экзамена вы обсуждаете профессиональные ситуации, требующие соблюдения норм педагогической этики и уважения к личности обучающегося. Какой принцип профессиональной деятельности требует уважения к личности обучающегося? Правильный ответ: гуманизм
		25. Научно-обоснованная гипотеза о вероятном состоянии какого-либо явления и характеризующие это состояние показатели, называется ____. Правильный ответ: прогноз
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым	Прочитайте текст задачи, запишите	26. Вы готовитесь к проведению уроков биологии в 7 классе. В методическом кабинете вы находите документ, в котором прописаны все темы, лабораторные работы и практические задания для всего

ответом	развернутый ответ	года обучения. Завуч поясняет, что этот документ един для всех школ России, и все учителя обязаны строить свое планирование именно на его основе. Как называется этот унифицированный документ федерального уровня? Правильный ответ: Федеральная рабочая программа 27. При обосновании профессиональной позиции вы ссылаетесь на документы, регламентирующие условия обучения: освещенность, температуру, вентиляцию, расписание занятий и нагрузку обучающихся. Какой вид нормативных документов устанавливает гигиенические требования к организации образовательного процесса? Правильный ответ: санитарные нормы 28. Система абстрактных понятий и утверждений, которая представляет собой не непосредственное, а идеализированное отображение действительности, называется _____. Правильный ответ: научная теория 29. Вы участвуете в научных семинарах и конференциях, где представляете промежуточные результаты исследования, обсуждаете их с коллегами и получаете внешнюю оценку. Какой процесс обеспечивает публичное обсуждение данных исследования? Правильный ответ: апробация результатов 30.«На педагогическом совете обсуждался вопрос о действиях учителя при пожаре. Было принято решение, что в начале каждого учебного года все педагоги должны пройти специальную подготовку. Как называется документ, в котором зафиксированы пошаговые действия учителя при пожаре (от обнаружения до эвакуации)?» Правильный ответ: план эвакуации
---------	-------------------	--

Приложение 1
Тестовые задания по компетенции:
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 2 (ОПК-2)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ИД-1 _{ОПК-2} – Демонстрирует знание основных структурных компонентов основных и дополнительных образовательных программ
	ИД-2 _{ОПК-2} – Участвует в разработке основных и дополнительных образовательных программ и их отдельных компонентов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и образовательными потребностями обучающихся
	ИД-3 _{ОПК-2} – Использует информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ОПК-2**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий

Базовый			
Тип задания	Инструкция	№ Задания	
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Как называется структурированная совокупность данных, хранящихся на электронных носителях и предназначенных для многократного использования в образовательном процессе? 1. База данных 2. Файловый архив 3. Электронный журнал 4. Библиотека документов Правильный ответ: 1	
		2. Какое из перечисленных утверждений наиболее точно отражает роль электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в разработке программ по биологии? 1. ЭОР нужны исключительно для проведения онлайн-уроков, заменяя традиционные учебные пособия. 2. ЭОР позволяют разнообразить учебный процесс, обеспечить доступ к дополнительным материалам и реализовать дифференцированный подход. 3. Использование ЭОР автоматически повышает успеваемость учащихся по предмету. 4. ЭОР предназначены только для самостоятельной работы обучающихся. Правильный ответ: 2	
Повышенный			
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между требованием ФГОС к биологическому образованию и его примером.	
		Требования ФГОС	Примеры
		1. Личностные результаты	А. Умение работать с микроскопом и готовить микропрепараты
		2. Метапредметные результаты	Б. Осознание ценности живых организмов и необходимости их охраны

		3. Предметные результаты	В. Умение работать с текстом, таблицами, схемами, анализировать информацию
		4. Системно-деятельностный подход	Г. Организация исследовательской работы на уроке (например, изучение плесени)
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	
		4. Установите соответствие между компонентом образовательной программы по биологии и его содержанием.	
		Компоненты программы	Содержание
		1. Пояснительная записка	А. Перечень тем с указанием часов и форм контроля
		2. Планируемые результаты	Б. Цели, задачи, нормативная база, актуальность курса
		3. Содержание учебного предмета	В. Конкретные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся
		4. Тематическое планирование	Г. Перечень разделов и дидактических единиц для изучения
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	
		5. В период преддипломной практики вы изучаете структуру основных и дополнительных образовательных программ по биологии и химии. Соотнесите компонент программы с его содержанием:	
		Компонент программы	Содержание
		1. Целевой раздел	А. Календарно-тематическое планирование
		2. Содержательный раздел	Б. Пояснительная записка, планируемые результаты
		3. Организационный раздел	В. Учебный план, расписание, условия реализации
		4. Оценочные материалы	Г. Критерии и инструменты оценивания
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	
		6. В рамках подготовки к государственному экзамену вы проектируете практическое занятие по биологии с использованием кейс-метода. Соотнесите этап работы с кейсом с его содержанием:	
		Этапы работы с кейсом	Содержание этапа
		1. Знакомство с кейсом	А. Учащиеся предлагают способы решения, аргументируют выбор
		2. Анализ кейса	Б. Учащиеся выступают с обоснованием реше-

			ния, отвечают на вопросы
		3. Выбор решения	В. Учащиеся изучают описание ситуации, выделяют ключевые данные
		4. Защита решения	Г. Учащиеся выявляют проблему, анализируют факты, устанавливают связи
		Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	7. Вы разрабатываете онлайн-курс по выжиганию по дереву для дистанционного обучения. Задача – построить логику контента. Установите правильную последовательность создания дистанционного курса: А) Создать видеоуроки и инструкции Б) Разработать структуру курса (разделы, темы) В) Определить формат заданий (тесты, кейсы) Г) Разместить курс на платформе Правильный ответ: Б, В, А, Г	
		8. Вам нужно спроектировать программу внеурочной деятельности по биологии. Руководитель практики просит показать логику разработки. Установите правильную последовательность шагов проектирования внеурочной программы: А) Подобрать формы занятий (практикумы, соревнования, экскурсии) Б) Определить возраст и уровень подготовки детей В) Разработать содержание занятий Г) Прописать ожидаемые результаты Правильный ответ: Б, В, Г, А	
		9. На уроке биологии при обсуждении экологической проблемы (например, влияния человека на природные сообщества) у учеников возникла дискуссия о способах решения. Вы организуете педагогическое общение для конструктивного разрешения ситуации. Расположите ваши действия в правильной последовательности: А) Выслушать аргументы каждой стороны Б) Организовать обсуждение, задавая уточняющие вопросы В) Выявить суть разногласий между учениками Г) Помочь прийти к общему решению, резюмировать выводы	

		Правильный ответ: В, А, Б, Г
		10. Вы разрабатываете дополнительную общеобразовательную программу «Керамика и гончарное дело» для детей 10–14 лет. Начинаете с идеи, заканчиваете оформлением документа. Установите правильную последовательность действий при создании дополнительной программы: А) Описать материально-технические условия реализации программы Б) Сформулировать актуальность, цель и задачи В) Составить учебно-тематический план Г) Разработать содержание занятий по разделам Правильный ответ: Б, В, Г, А
		11. При подготовке ВКР к защите необходимо соблюдать требования к оформлению и содержанию работы. Расположите в правильной последовательности этапы подготовки к защите: А) Согласовать окончательный текст с научным руководителем Б) Проверить соответствие оформления требованиям В) Подготовить текст работы к итоговой проверке Г) Устранить выявленные недостатки Правильный ответ: В, А, Б, Г

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	12. При разработке рабочей программы вы используете онлайн-сервисы для создания тестов, интерактивных заданий и визуализации материала. Как называются цифровые инструменты, применяемые для создания образовательного контента? Правильный ответ: ресурсы
		13. Формат обучения, в котором участники не просто получают информацию, а активно ее перерабатывают через практические упражнения, групповые обсуждения и рефлексии, называется: Правильный ответ: воркшоп
		14. Формат учебного занятия, использующий игровую механику вопросов, баллов и соревнования

		для активизации познавательной деятельности, называется: Правильный ответ: квиз
		15. Метод обучения, при котором учитель с помощью вопросов и ответов подводит учащихся к пониманию нового материала, активизирует их мышление и речь, называется ____ Правильный ответ: беседа
		16. Группа методов обучения, где основным источником знаний служит слово учителя, называется ____ Правильный ответ: словесные
		17. Вид учебной деятельности, предполагающий фиксацию изменений в поведении животных в течение определенного времени, называется ____. Правильный ответ: наблюдение
		Производственная практика НИР 18. Как называется способность выпускника приводить доказательства в пользу выбранной гипотезы, сопоставлять факты и отстаивать свою точку зрения в дискуссии? Правильный ответ: аргументация
		19. При разработке рабочей программы по химии / биологии вы составляете перечень тем, разделов и количество часов на их изучение. Как называется документ, отражающий последовательность изучения тем с указанием часов? Правильный ответ: планирование
		20. Высокий уровень профессионализма педагога, позволяющий ему эффективно взаимодействовать с обучающимися, выбирать оптимальные методы и средства обучения. Как называется это качество? Правильный ответ: мастерство
		21. В вашем классе есть ученики с разной моторикой, скоростью работы, опытом. Для одних вы даёте упрощенные шаблоны и крупные детали, для других – сложные композиции и дополнительные инструменты. Уровень задания выбирается самим учеником. Какой подход вы используете? Правильный ответ: дифференцированный

		22. Вы обосновываете необходимость включения в программу блоков, посвященных проектной деятельности, исследовательским задачам и практическим работам, каждый из которых является относительно самостоятельным и завершенным. Какой способ структурирования содержания программы предполагает выделение относительно самостоятельных, завершенных блоков? Правильный ответ: модульный
		23. На государственном экзамене вы описываете, как содержание предмета распределено по годам обучения с постепенным усложнением материала. Какой принцип построения программы предполагает последовательное изучение тем от простого к сложному в течение нескольких лет? Правильный ответ: линейный
		24. Государственный экзамен проводится в строгом соответствии с утвержденными документами. Как называется это свойство проведения экзамена? Правильный ответ: регламент
		25. Форма умозаключения, когда на основании сходства двух предметов, явлений в каком-либо отношении делается вывод об их сходстве в других отношениях называется ____. Правильный ответ: аналогия
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. Компонент образовательной программы по биологии, определяющий цели, задачи и нормативную базу курса, называется... Правильный ответ: пояснительная записка
		27. На уроках биологии вы используете реальные экологические ситуации (например, загрязнение водоема, изменение численности видов, влияние удобренных веществ на экосистему). Учащиеся анализируют причины и последствия, что позволяет им не только усвоить теоретический материал, но и понять его практическое значение. Какой подход к обучению вы реализуете в данном случае? Правильный ответ: практико-ориентированный
		28. Вы разрабатываете отдельный модуль программы по биологии, в котором ученики учатся самостоятельно ставить цели, искать информацию, работать в группе и оценивать свои достижения. Какой компонент образовательных результатов развивается в этом модуле?

		Правильный ответ: универсальные учебные действия
		29. При разработке заданий для программы по технологии вы включаете упражнения, требующие от учеников анализа текста, сопоставления фактов и формулировки выводов. Какие результаты обучения вы формируете этими заданиями? Правильный ответ: познавательные универсальные учебные действия
		30. Фрагмент объективной реальности, включенный в исследовательский процесс, называется ____. Правильный ответ: объект исследования

Приложение 1
Тестовые задания по компетенции:
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 3 (ОПК-3)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ИД-1 _{ОПК-3} – Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
	ИД-2 _{ОПК-3} – Использует педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся
	ИД-3 _{ОПК-3} – Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ОПК-3**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий

Базовый

Тип задания	Инструкция	№ Задания
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Педагогическое общение на основе дружеского расположения, увлеченности совместной деятельностью, общение-дистанция – это: 1. формы общения 2. стили общения 3. способы общения 4. средства общения Правильный ответ: 2
		2. К особым формам самосознания подростка относится: 1. гордость за собственные достижения 2. внутренняя позиция школьника 3. «Я сам» 4. «Я-концепция» Правильный ответ: 4

Повышенный

Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между именем педагога/ученого и его ключевым вкладом в мировую и отечественную практику обучения детей с особыми образовательными потребностями.	
		Имя педагога / ученого	Ключевой взгляд
		1. Валентин Гаюи	А) Создатель системы обучения слепоглухонемых детей, основанной на формировании предметных действий и «очеловечивании» (Загорский эксперимент).
		2. Луи Брайль	Б) Основатель первой в мире школы для слепых в Париже; разработал рельефно-линейный шрифт «унциал» для чтения пальцами.
		3. Мария Монтессори	В) Разработал уникальный рельефно-точечный шрифт для незрячих,

			основанный на комбинациях шести точек, который стал мировым стандартом.
		4. Л.С. Выготский	Г) Создала метод сенсорного воспитания (через тренировку чувств), изначально разработанный для детей с нарушениями интеллекта, а затем ставший популярным в общей педагогике.
		5. Иван Соколянский	Д) Сформулировал теорию о «первичном» (биологическом) и «вторичном» (социальном) дефекте; обосновал необходимость социальной интеграции детей с ОВЗ.
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-Д, 5-А	
		4. Установите соответствие между конкретным поведенческим проявлением ребенка на пороге школы и научным психологическим понятием, которое его объясняет.	
		1. Внутреннее пространство (дифференциация внешней и внутренней жизни)	А. Ребенок начинает вести себя манерно, неестественно, кривляется, паясничает и натынуто шутит без видимой на то причины
		2. Обобщение переживаний (интеллектуализация чувств)	Б. Ребенок перестает действовать импульсивно; между возникновением желания и реальным поступком у него появляется этап размышления и оценки последствий
		3. Утрата детской непосредственности	В. Обида, неудача или похвала теперь не проходят бесследно, а складываются в устойчивое отношение к себе, формируя самолюбие и самооценку
		4. Формирование внутренней позиции школьника	Г. Ребенок начинает активно интересоваться взрослыми темами, стремится выполнять социально значимые обязанности и занять новую позицию в обществе
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	
		5. Вы проектируете совместную и индивидуальную учебную деятельность на уроках биологии. Соотнесите вид деятельности с ее описанием:	
		Вид деятельности	Описание
		1. Совместная учебная деятельность	А. Самостоятельное выполнение задания по

			алгоритму
		2. Индивидуальная учебная деятельность	Б. Выполнение задания в парах сменного состава
		3. Воспитательная деятельность	В. Коллективное решение ситуационной задачи по эвакуации
		4. Проектная деятельность	Г. Групповая работа над созданием макета безопасного маршрута
		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	
		6. Установите соответствие между направлением деятельности детского оздоровительного лагеря и его характеристикой:	
		Направление деятельности	Характеристика
		1. Физкультурно-оздоровительное	А. Формирование у детей чувства ответственности за свое поведение, воспитание гуманной и толерантной личности, любви и уважения к Родине
		2. Художественно-творческое	Б. Реализация дополнительных образовательных программ, обеспечивающих самоопределение и самореализацию ребенка в образовательной деятельности
		3. Духовно-нравственное	В. Двигательная активность, связанная с соблюдением здорового образа жизни, проведение зарядки, подвижных игр и спортивных соревнований
		4. Образовательное	Г. Создание качественно нового продукта через кружки по интересам, творческие игры, конкурсы, концерты, изобразительную деятельность
		Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	
		7. Вы организуете совместную учебную деятельность на уроке биологии. Соотнесите форму организации с ее характеристикой:	
		Форма организации	Характеристика
		1. Фронтальная работа	А. Ученики работают над общей задачей, разделяя роли
		2. Групповая работа	Б. Каждый ученик работает над своей частью проекта

		3. Парная работа	В. Все ученики одновременно выполняют одно задание под руководством учителя
		4. Индивидуальная работа	Г. Ученики работают в парах, обсуждая и выполняя задание
		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	8. Вожатый организует коллективное творческое дело (КТД) в отряде. Установите правильную последовательность этапов КТД (по И.П. Иванову): А) Проведение дела Б) Коллективная подготовка В) Предварительная подготовка (замысел) Г) Коллективное планирование Д) Рефлексивный анализ (подведение итогов) Правильный ответ: В, Г, Б, А, Д	
		9. Вы организуете индивидуальную учебную деятельность на уроке химии. Ученики получают разные задания в зависимости от уровня подготовки. Расположите этапы организации индивидуальной работы в правильной последовательности. Установите правильную последовательность организации индивидуальной работы: А) Провести диагностику уровня подготовки учеников Б) Подготовить индивидуальные задания разных уровней сложности В) Объяснить ученикам критерии оценки их работы Г) Проанализировать результаты и дать обратную связь Правильный ответ: А, Б, В, Г	
		10. Вожатый организует деятельность временного детского коллектива в лагере. Установите правильную последовательность этапов развития временного детского коллектива (по А.С. Макаренко): А) Стадия расцвета коллектива Б) Стадия первоначального сплочения В) Стадия образования коллектива Г) Стадия формирования актива Правильный ответ: Б, В, Г, А	

		11. Вы организуете педагогическое сопровождение социализации учеников на уроках биологии. Расположите этапы в правильной последовательности. Установите правильную последовательность организации сопровождения социализации: А) Включить в уроки задания на развитие коммуникативных навыков Б) Выявить проблемы межличностного взаимодействия в классе В) Организовать совместные социально-значимые проекты Г) Проанализировать динамику социальной активности учеников Правильный ответ: Б, А, В, Г
--	--	--

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	12. Центральной идеей педагогической системы _____ является воспитание ребенка в коллективе и через коллектив. Правильный ответ: А.С. Макаренко
		13. Целенаправленное влияние на развитие мотивационно-ценностной сферы человека принято называть _____. Правильный ответ: воспитание
		14. Педагогическое умение выбрать правильный подход к учащимся, умение устанавливать педагогически целесообразный стиль общения – это _____. Правильный ответ: такт
		15. Процесс необратимых, направленных и закономерных изменений, приводящий к возникновению количественных, качественных и структурных преобразований психики – это _____. Правильный ответ: развитие
		16. Движущей силой развития, согласно теории Л.С. Выготского, является _____. Правильный ответ: воспитание
		17. Определите, о каких факторах психического развития личности говорится в утверждениях и поясните педагогическое значение. «Ребенок – это чистая доска (или чистый лист бумаги), на которой

	воспитатель может написать все, что угодно, и ребенок, неотягощенный плохой наследственностью, вырастет таким, каким его хотят видеть взрослые» (Джон Локк). Правильный ответ: социогенетический
	18. Социальная группа людей, объединенных на основе общественно значимых целей, ценностных ориентации, совместной деятельности и общения, называется ____. Правильный ответ: коллектив
	19. Период, свободный от учебы или основной деятельности (в том числе домашних заданий), – это ____. Правильный ответ: каникулы
	20. Уникальная (единственная в своем роде; исключительная) и универсальная (всеобщая, всеобъемлющая, разносторонняя) форма организации свободного времени детей разного возраста, пола и уровня развития, называется ____. Правильный ответ: лагерь
	21. На уроке биологии вы даете ученикам разные задания: один составляет алгоритм действий, другой – схему эвакуации, третий – памятку для родителей. Как называется форма организации деятельности, выполняемая каждым учеником самостоятельно? Правильный ответ: индивидуальная
	22. Вы разбираете с учеником его ошибки на уроке, анализируете причины, вместе находите способы их исправления. Как называется совместный анализ ошибок и поиск путей их исправления? Правильный ответ: рефлексия
	23. Вы помогаете ученику выбрать профессию, организуете экскурсии на производство, даете рекомендации по выбору учебного заведения. Как называется процесс помощи ученику в выборе будущей профессии? Правильный ответ: профориентация
	24. На уроке биологии ученики отрабатывают навык остановки кровотечения (наложение жгута). Вы оцениваете правильность выполнения каждого этапа: силу затягивания, время наложения, фикса-

		цию. Как называется текущая проверка правильности выполнения действий? Правильный ответ: контроль
		25. Как называется внутреннее состояние нужды в чем-либо, переживаемое человеком как недостаток или неудовлетворенность и побуждающее его к активности? Правильный ответ: потребность
		26. Упорядоченное изложение обстоятельств дела с целью вызвать ясное и отчетливое представление о сообщаемом называется _____. Правильные ответ: описание
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	27. На уроке биологии вы не даете готовой классификации растений, а предлагаете ученикам проанализировать гербарные образцы, выявить сходства и различия между ними и самостоятельно сформулировать признаки отделов. Какой тип урока вы проводите? Правильный ответ: урок открытия нового знания
		28. Как называется форма организации образовательной и оздоровительной деятельности с обучающимися в каникулярный период, которая предполагает ежедневное пребывание детей в учреждении без круглосуточного проживания и обязательное организованное питание? Правильный ответ: лагерь дневного пребывания
		29. Вы планируете урок биологии, на котором ученики будут работать с компьютером. Вы учитываете время работы за экраном, расстояние до монитора, уровень освещенности и позу учеников. Какие правила вы учитываете при организации работы? Правильный ответ: гигиенические требования к уроку
		30. На экзамене вы демонстрируете, что программа учитывает особенности конкретной территории: национальные традиции, культурное наследие, экономическую специфику и природно-климатические условия. Какой подход к построению программы предполагает учет местной специфики при отборе содержания образования? Правильный ответ: региональный компонент

Приложение 1
Тестовые задания по компетенции:
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 4 (ОПК-4)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ИД-1 _{ОПК-4} – Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности, осуществляет духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
	ИД-2 _{ОПК-4} – Осуществляет отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей
	ИД-3 _{ОПК-4} – Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ОПК-4**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий			
Базовый			
Тип задания	Инструкция	№ Задания	
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Разновидностью культуры, сознательно ориентирующей свои материальные и духовные ценности на «усредненного потребителя», является _____ культура. 1. популярная; 2. массовая; 3. потребительская; 4. коммерческая Правильный ответ: 2	
		2. Взаимодействие педагога и воспитанника, способствующее развитию у ребенка ценностного отношения к миру и себе – это сущность воспитания: 1. в широком социальном смысле 2. как части учебно-воспитательного процесса 3. в узком педагогическом смысле 4. в широком педагогическом смысле Правильный ответ: 3	
Повышенный			
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Прочитайте текст и установите соответствие между культурологами и культурологическими концепциями.	
		Культурологи	Культурологические концепции
		А) Й. Хейзинга, Х. Ортега-и-Гассет, Е. Финк Б) К. Г. Юнг	1) Культура как совокупность знаковых систем (структурализм) 2) Культура и бессознательное начало человека: концепция

		В) К. Леви-Стросс, М. Фуко	3) «Культура и коллективное бессознательное»
		Г) З.Фрейд	4) «Вызов и Ответ» – движущая пружина в развитии культуры
		Д) П.Сорокин	5) Концепция игровой культуры
		Е) А. Тойнби	6) Ценность как основополагающий принцип культуры
		Правильный ответ: А-5, Б-3, В-1, Г-2, Д-6, Е-4	
		4. Установите соответствие между типами педагогических противоречий и их конкретными проявлениями. Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз или не использован совсем.	
		Тип педагогических противоречий	Проявление
		1. Исходное (основное движущее) противоречие воспитания	А. Противоречие между воспитательными устремлениями семьи и школы
		2. Социально-психологическое (межпоколенческое) противоречие	Б. Противоречие между методами и средствами воспитания, которыми владеют взрослые, и невосприимчивостью детей к этим методам и средствам
		3. Технологическое (инструментально-методическое) противоречие	В. Противоречие между стремлением старшего поколения передать свои ценности и нежеланием молодого поколения принять их
		4. Внешнее социально-педагогическое противоречие институтов воспитания	Г. Противоречие между общественными ожиданиями в отношении подрастающего поколения и собственными потребностями этого поколения, отражающими социокультурную, возрастную ситуацию развития
		Правильный ответ: 1-Г, 2-В, 3-Б, 4-А	
		5. Установите соответствие между диагностическими средствами для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей обучающихся и целью их применения	
		Диагностическое средство	Цель применения
		1. Анкетирование	А. Изучение реального поведения учащихся в разных ситуациях

		2. Педагогическое наблюдение	Б. Выявление отношения учащихся к нравственным нормам и ценностям		
		3. Анализ продуктов проектной деятельности	В. Оценка того, как ценности воплощаются в конкретных делах и творческих работах		
		Правильный ответ: 1–Б, 2–А , 3–В			
		6. Внеурочная деятельность по биологии / химии реализуется через различные формы. Установите соответствие между формой внеурочной деятельности и ее примером.			
		Форма внеурочной деятельности	Пример		
		1. Экскурсии, походы, прогулки	А. Кружки, секции, клубы		
		2. Кружки, секции, клубы	Б. Конкурсы, олимпиады		
		3. Конкурсы, олимпиады	В. Беседы, лекции, тренинги		
		4. Беседы, лекции, тренинги	Г. Экскурсии в природу, музеи		
		5. Соревнования, первенства	Д. Спортивные соревнования, военизированные эстафеты		
Правильный ответ: 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В, 5-Д					
		7. Установите соответствие между современным подходом к обучению биологии и его характеристикой.			
		Современные подходы	Характеристики		
		1. Деятельностный подход	А. Учет индивидуальных особенностей, интересов уровня подготовки учащихся		
		2. Личностно-ориентированный подход	Б. Организация обучения с учетом различий в уровне подготовки и темпах усвоения материала		
		3. Компетентностный подход	В. Организация обучения через активные действия учащихся, решение практических задач		
		4. Дифференцированный подход	Г. Формирование у учащихся ключевых компетенции (готовность применять знания на практике)		
		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б			
		Закрытое задание на установление	Прочитайте текст и установите по-	8. Вы организуете занятие по формированию экологической культуры и гражданской ответственности у учащихся через призму биологии и химии. Нужно выстроить этапы работы так, чтобы	

последовательно- сти	следовательность	ученики перешли от знаний к реальным действиям по охране природы. Установите правильную последовательность этапов занятия: 1. Организовать участие в экологической акции (посадка деревьев, уборка водоема, сбор макулатуры) 2. Провести беседу о значении биологического разнообразия и экологической безопасности 3. Обсудить, какую реальную помощь школьники могут оказать природе и своему региону 4. Провести рефлексию: «Что я лично могу сделать для сохранения природы уже сегодня» Правильный ответ: 2, 3, 1, 4
		9. Расположите в правильной последовательности этапы формирования биологического понятия на основе витагенного подхода. 1. Выявление субъектного опыта учащихся по теме 2. Сравнение и обобщение жизненных примеров 3. Формулировка определения биологического понятия 4. Применение понятия в новой жизненной ситуации Правильный ответ: 1, 2, 3, 4
		10. Расположите в правильной последовательности этапы разработки программы кружка по биологии. 1. Определение актуальности и целей кружка 2. Составление тематического планирования 3. Определение форм и методов работы 4. Утверждение программы и ее реализация Правильный ответ: 1, 3, 2, 4
		11. Вы разрабатываете занятие по культуре здорового и безопасного образа жизни. Нужно выстроить логику от информирования к формированию привычек. Установите правильную последовательность этапов занятия: А) Разработать и защитить личный план здорового образа жизни Б) Изучить факторы, влияющие на здоровье (питание, сон, физкультура) В) Практическое занятие: зарядка, дыхательные упражнения Г) Анализ и рефлексия: «Что я изменил в своей жизни после занятия?» Правильный ответ: Б, В, А, Г

		12. Вы проводите диагностику уровня сформированности толерантности у обучающихся. Расположите в правильной последовательности этапы диагностики: А) Провести педагогическое наблюдение в процессе совместной деятельности Б) Проанализировать результаты и выявить проблемы В) Определить критерии и показатели толерантности Г) Организовать анкетирование по теме Правильный ответ: В, Г, А, Б
--	--	---

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Характерной чертой российского менталитета является ____. Правильный ответ: духовность
		14. Принцип _____ требует в организации воспитательного процесса опоры на природу ребенка, на законы его развития, создания условий для самопознания и самореализации, адаптации к окружающей внешней среде. Правильный ответ: природосообразности
		15. Что является основной формой экологического воспитания обучающихся в рамках учебного предмета «Биология»? Правильный ответ: урок
		16. Прием активизации познавательной деятельности, представляющий собой графическую систематизацию понятий вокруг ключевого слова, называется ____. Правильный ответ: кластер
		17. Функция дидактических средств, заключающаяся в повышении интереса учащихся к предмету, называется ____ функцией. Правильный ответ: мотивационной

	18. Результат самостоятельной работы учащегося, включающий замысел, план и написание, представляющий собой обобщение проработанного материала, называется ____. Правильный ответ: реферат
	19. Форма внеурочной воспитательной работы по биологии, использующая поисково-исследовательскую деятельность на местности (например, поиск редких растений, определение видов деревьев, оценка состояния экосистемы) для формирования экологической грамотности и навыков безопасного поведения в природе, называется: Правильный ответ: геокэшинг
	20. Как называется вид досуговой деятельности, который направлен на получение удовольствия, создание радостного настроения и отвлечение от повседневных дел? Правильный ответ: развлечение
	21. Комплекс мероприятий для улучшения физического и психического самочувствия, который ведет в целом к укреплению здоровья, усилению иммунитета, повышению работоспособности, улучшению качества и повышению продолжительности жизни, называется ____. Правильный ответ: оздоровление
	22. Требование ФГОС, отражающее осознание ценности живых организмов и необходимости их охраны, относится к каким результатам? Правильный ответ: личностные
	23. На уроках биологии / химии вы говорите с учащимися об их ответственности за состояние окружающей среды, о соблюдении экологических законов, об уважении к праву каждого человека на благоприятную среду обитания. Как называется воспитание, формирующее законопослушную личность в сфере взаимодействия человека с природой? Правильный ответ: правовое
	24. В ходе экзамена вы обосновываете необходимость развития у обучающихся способности понимать чувства других людей, проявлять сочувствие и сопереживание. Какое личностное качество проявляется в способности понимать чувства других людей? Правильный ответ: эмпатия

		25. Метод научного исследования, состоящий в соединении разнообразных явлений, качеств, вещей, противоположностей или противоречивого множества в единство, в котором противоречия и противоположности сглаживаются или снимаются, называется ____. Правильный ответ: синтез
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. Какое понятие раскрыто в определении: «...– основные моральные ценности, приоритетные нравственные установки, существующие в культурных, семейных, социально-исторических, религиозных традициях многонационального народа Российской Федерации, передаваемые от поколения к поколению и обеспечивающие успешное развитие страны в современных условиях» Правильный ответ: базовые национальные ценности
		27. Вам предстоит провести урок биологии по теме «Корень: внешнее строение, зоны корня, функции». Вы планируете вовлечь всех учащихся в активную практическую деятельность. Какая форма организации учебной деятельности позволит наиболее эффективно распределить задания между учащимися (изучение внешнего строения, работа с микропрепаратами, анализ функций зон корня) и обеспечить сотрудничество при выполнении общего задания? Правильный ответ: групповая работа
		28. При подготовке к уроку биологии вы описываете все этапы занятия: организационный момент, актуализацию знаний, изучение нового материала (алгоритмы действий), практическую работу (отработка навыков на манекенах), рефлекссию, а также планируемые результаты и деятельность учителя и учащихся. Как называется этот документ? Правильный ответ: технологическая карта урока
		29. В ходе экзамена вы обосновываете необходимость формирования у обучающихся уважения к прошлому своего народа и его культурным традициям. Какая составляющая национального самосознания обеспечивает связь между поколениями и сохранение культурной идентичности? Правильный ответ: историческая память
		30. Определенный элемент общественной жизни (реальности), который обладает очевидными границами либо относительной автономностью существования, называется ____. Правильный ответ: предмет исследования

Приложение 1
Тестовые задания по компетенции:
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 5 (ОПК-5)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ИД-1 _{ОПК-5} – Формулирует образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов согласно освоенному(ым) профилю(ям) подготовки в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы
	ИД-2 _{ОПК-5} – Осуществляет отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся
	ИД-3 _{ОПК-5} – Применяет различные формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ОПК-5**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий												
Базовый												
Тип задания	Инструкция	№ Задания										
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Развитый рынок информационных продуктов и услуг, изменения в структуре экономики, массовое использование информационных и коммуникационных технологий - это признаки: 1. информатизации общества 2. кризиса общества 3. информационного кризиса 4. информационной культуры Правильный ответ: 1										
		2. Основным и специфическим для обучения является отношение между: 1.приемом и методом 2.содержанием и организационной формой 3.преподаванием и учением 4.целью и средством обучения Правильный ответ: 3										
Повышенный												
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между программами и их назначением в образовании :										
		<table><tr><th>Программы</th><th>Назначение</th></tr><tr><td>1. Microsoft Word</td><td>А. Создание презентаций</td></tr><tr><td>2. Microsoft PowerPoint</td><td>Б. Работа с текстовой информацией</td></tr><tr><td>3. Microsoft Excel</td><td>В. Создание электронных таблиц и диаграмм</td></tr><tr><td>4. Браузер (Chrome, Edge)</td><td>Г. Поиск информации в интернете</td></tr></table>	Программы	Назначение	1. Microsoft Word	А. Создание презентаций	2. Microsoft PowerPoint	Б. Работа с текстовой информацией	3. Microsoft Excel	В. Создание электронных таблиц и диаграмм	4. Браузер (Chrome, Edge)	Г. Поиск информации в интернете
		Программы	Назначение									
		1. Microsoft Word	А. Создание презентаций									
		2. Microsoft PowerPoint	Б. Работа с текстовой информацией									
		3. Microsoft Excel	В. Создание электронных таблиц и диаграмм									
4. Браузер (Chrome, Edge)	Г. Поиск информации в интернете											
Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г												
4. Установите соответствие между видами контроля в обучении (левый столбец) и их основными характеристиками и примерами (правый столбец). Каждый ответ правого столбца может быть ис-												

		пользован один раз или не использован совсем.	
		Виды контроля	Характеристика
		1. Текущий контроль	А. Проводится в конце крупных разделов программы или учебного периода (четверти, полугодия). Позволяет оценить усвоение блока взаимосвязанных тем.
		2. Тематический контроль	Б. Осуществляется систематически на каждом уроке для оперативной обратной связи. Помогает выявить трудности в освоении материала сразу после его изучения.
		3. Промежуточный контроль	В. Проводится после завершения изучения отдельной темы или небольшого раздела
		4. Итоговый контроль	Г. Оценивает общие результаты обучения за длительный период (учебный год, ступень образования). Фиксирует итоговый уровень знаний, умений и компетенций
		Правильный ответ: 1-Б,2-В,3-А,4-Г	
		5. В рамках преддипломной практики вы разрабатываете оценочные материалы для проверки образовательных результатов по биологии и химии. Соотнесите формулировку образовательного результата с ее типом:	
		Формулировка результата	Тип результата
		1. Умеет готовить микропрепараты и работать с микроскопом	А. Личностный результат
		2. Проявляет интерес к изучению природы и экологическим проблемам	Б. Метапредметный результат
		3. Владеет навыками работы с различными источниками биологической информации	В. Предметный результат
		4. Соблюдает правила техники безопасности при работе с химическими реактивами	Г. Регулятивный результат
		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	
		6. Вы оцениваете сформированность образовательных результатов по технологии. Соотнесите уровень сформированности с критерием оценки:	
		Уровень сформированности	Критерий оценки
		1. Высокий (творческий)	А. Выполняет задание по образцу с незначительными ошибками

		2. Средний (репродуктивный)	Б. Самостоятельно разрабатывает новые конструкции
		3. Низкий (элементарный)	В. Владеет основными приемами обработки
		4. Достаточный (продуктивный)	Г. Выполняет простые операции с помощью учителя
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	
		7. Вы анализируете, какие условия в образовательной организации способствуют формированию гражданской позиции обучающихся. Установите соответствие между условием и его влиянием:	
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	Условие	Влияние
		1. Правовое просвещение	А. Формирование ответственного поведения
		2. Воспитательная работа	Б. Формирование понимания прав и обязанностей
		3. Участие в самоуправлении	В. Формирование социального опыта
		4. Социально значимая деятельность	Г. Формирование активной жизненной позиции
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	
		8. При организации управления образовательной системой необходимо соблюдать последовательность этапов управленческого цикла. Расположите в правильной последовательности этапы управления образовательной системой:	
		1. Организация выполнения принятых решений	
		2. Контроль и анализ результатов	
		3. Планирование и прогнозирование	
		4. Регулирование и коррекция	
		Правильный ответ: 3, 1, 4, 2	
		9. Расположите в правильной последовательности этапы создания фонда оценочных средств по биологии.	
		1. Составление перечня оценочных средств (тесты, задания)	
		2. Определение структуры и содержания заданий	
		3. Апробация материалов и корректировка	
		4. Формирование банка заданий по темам	

		Правильный ответ: 2, 1, 4, 3
		10. Вы корректируете пути достижения образовательных результатов при изучении вопроса об автоматизированных системах. Расположите этапы отладки автоматизированной системы в правильной последовательности: А) Проверить корректность монтажа электрической схемы Б) Загрузить программу в логическое реле В) Разработать алгоритм управления (блок-схему) Г) Написать программу на графическом языке программирования Д) Протестировать работу системы при различных режимах Правильный ответ: В, Г, А, Б, Д
		11. Вы оцениваете эффективность разработанных и апробированных в ВКР методических материалов. Расположите в правильной последовательности этапы оценки эффективности: А) Собрать обратную связь от участников экспериментальной работы Б) Определить критерии эффективности разработанных материалов В) Провести анализ успеваемости и качества знаний учащихся Г) Сформулировать выводы о целесообразности внедрения разработанных материалов Правильный ответ: Б, В, А, Г

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	12. Специальная пометка в тексте распознается программой (браузером), которая осуществляет переход к указанному фрагменту данного текста или к другому файлу, расположенному в общем случае на другом компьютере, называется ____. Правильный ответ: гиперссылка
		13. Режим прямого взаимодействия между человеком и компьютером, компьютерами в сети или между компьютером и периферийным устройством, при котором связь между взаимодействующими системами не прерывается, называется ____. Правильный ответ: диалоговый

		14. Процесс развития индустрии компьютерных продуктов и услуг и их широкого использования в обществе, оснащения предприятий, учреждений и учебных заведений средствами вычислительной и микропроцессорной техники для повышения образованности уровня населения в области ее применения, называется _____. Правильный ответ: компьютеризация
		15. Кому принадлежит идея безотметочного обучения шестилетних детей, обучения в игре _____. Правильный ответ: Ш.А. Амонашвили
		16. Совокупность приемов контроля и оценки, направленных на решение задач оптимизации учебного процесса, дифференциации учащихся, а также совершенствования образовательных программ и методов педагогического воздействия называется педагогической _____. Правильный ответ: диагностикой
		17. Вид контроля, который осуществляется систематически на каждом уроке для оперативной обратной связи, помогает выявить трудности в освоении материала сразу после его изучения, называется _____. Правильный ответ: текущий
		18. Специально составленная проверочная работа для выявления типичных ошибок и трудностей по теме; используется для планирования коррекционной работы и адаптации методики, называется _____. Правильный ответ: диагностическая
		19. Способ проверки усвоения биологического материала, при котором учащиеся выполняют задания с выбором одного или нескольких правильных ответов, называется... Правильный ответ: тестирование
		20. Предусматривает учет внешних и внутренних факторов, определение общих и конкретных целей, выбор технологии реализации действий субъектами образования и преподавателем, прогнозирование результата, проверку, оценку и коррекцию. Как называется этот процесс? Правильный ответ: планирование

		21. Возможность достижения запланированного результата в соответствии с индивидуально поставленными целями, когда процесс при сознательном воздействии поддается изменению в определенном направлении. Как называется это свойство? Правильный ответ: управляемость
		22. Управленческая функция, при помощи которой руководитель определяет, правильна ли его технология обучения и не нуждается ли она в корректировке; кроме того, это еще и процесс обеспечения достижения целей, называется ____. Правильный ответ: контроль
		23. Вы разрабатываете оценочные материалы для проверки знаний по биологии и химии и формулируете результат, который должен отражать умение создавать объемную модель биологического или химического объекта (например, молекулы белка, клетки, вируса) с использованием различных материалов (пластилин, бумага, 3D-ручка, конструктор). Как называется процесс создания трехмерной модели биологического или химического объекта? Правильный ответ: моделирование
		24. Формат подготовки к государственному экзамену, при котором учащиеся используют цифровые платформы и ресурсы в удобное для них время, без прямого контакта с преподавателем в режиме реального времени, называется ____. Правильный ответ: асинхронный
		25. Взгляд, точка зрения, в соответствии с которой рассматривается какое-либо явление, понятие, перспектива, называется ____. Правильный ответ: аспект
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. По итогам изучения раздела «Систематические группы растений» (7 класс) вы анализируете результаты учеников и выявляете, что те, кто набрал больше баллов за семестр, успешнее решают ситуационные задачи. Какую модель оценивания вы применяли в течение семестра? Правильный ответ: рейтинговая система
		27. Для итоговой оценки по химии элементов вы разрабатываете комплексное задание, включающее

		теоретический вопрос, расчетную задачу и практический эксперимент. Как называется такое задание? Правильный ответ: интегрированное задание
		28. Вы разрабатываете систему контроля по биологии. Вы даете ученикам описание реальной экологической ситуации: «В лесопарковой зоне города отмечено резкое сокращение численности почвенных беспозвоночных (дождевых червей, жужелиц, личинок насекомых). Ученые предполагают, что причина – уплотнение почвы из-за высокой рекреационной нагрузки (вытаптывание). Предложите методы исследования и обоснуйте возможные способы восстановления почвенной фауны». Ученики анализируют проблему, предлагают варианты решения и обосновывают их. Какой вид задания вы используете для проверки умения применять знания в реальных условиях? Правильный ответ: ситуационная задача
		29. При изучении раздела «Человек и окружающая среда» вы предлагаете ученикам создать социальную рекламу (плакат, видеоролик, памятку) на тему «Сохраним биоразнообразие родного края» или «Экологическая культура – здоровье каждого». Работа выполняется в парах, ученики самостоятельно выбирают жанр, разрабатывают содержание, используют знания о факторах, влияющих на здоровье и состояние окружающей среды, и оформляют конечный продукт. Какую технологию обучения вы используете для развития креативности, экологической грамотности и социальной ответственности? Правильный ответ: творческая мастерская
		30. Раздел науки, который на данном уровне ее развития, в данное время освоен и внедрен в учебный процесс высшей школы, называется ____. Правильный ответ: научная дисциплина

Приложение 1
Тестовые задания по компетенции:
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 6 (ОПК-6)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ИД-1 _{ОПК-6} – Демонстрирует знания психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
	ИД-2 _{ОПК-6} – Использует психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
	ИД-3 _{ОПК-6} – Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития на основе современных психолого-педагогических технологий

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ОПК-6**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Тип задания	Инструкция	№ Задания
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Педагогическая технология – это 1. комплекс операций по конструированию, формированию и контролю знаний, умений, навыков и отношений в соответствии с поставленными целями; 2. инструментарий достижения цели обучения; 3. совокупность положений, раскрывающих содержание какой-либо теории, концепции или категории в системе науки; 4. устойчивость результатов, полученных при повторном контроле, а также близких результатов при его проведении разными преподавателями. Правильный ответ: 1
		2. Как называется максимальная реализация индивидуальных потенций личностного роста: 1. самодостаточность 2. самоудовлетворенность 3. самоутверждение 4. самоактуализация Правильный ответ: 4
Повышенный		

Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между свойствами личности и их определениями:	
		Свойства личности	Определения
		1. Темперамент	А. Система устойчивых мотивов, определяющая направленность личности
		2. Характер	Б. Индивидуальные особенности личности, определяющие динамику психической деятельности
		3. Направленность	В. Совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности, проявляющихся в поведении и деятельности
		4. Способности	Г. Индивидуально-психологические особенности, являющиеся условием успешного выполнения деятельности
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	
		4. Установите соответствие между современной образовательной технологией и ее характеристикой.	
		Технологии	Характеристики
		1. Проектная технология	А. Самостоятельное приобретение знаний через решение практической задачи, имеющей личностно значимый результат.
		2. Технология проблемного обучения	Б. Организация учебного процесса, при которой учитель создает проблемную ситуацию, а ученики самостоятельно находят решение.
		3. Игровая технология	В. Использование цифровых инструментов для моделирования процессов, сбора и обработки данных.
		4. Информационно-коммуникационная технология	Г. Моделирование реальных ситуаций, ролевое взаимодействие, соревновательный элемент.
		Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-Г, 4-В	
		5. Установите соответствие между типом проекта и его характеристикой:	
		Тип проекта	Характеристика
		1. Учебный проект	А. Проект, направленный на сбор, анализ и обобщение информации по определенной теме для широкой аудитории
		2. Исследовательский проект	Б. Проект, имеющий четко обозначенный с самого начала результат, ориентированный на социальные интересы самих участников

		3. Информационный проект	В. Проект, целью которого является доказательство или опровержение какой-либо гипотезы, с обязательным оформлением выводов
		4. Практико-ориентированный проект	Г. Совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, направленная на достижение общего результата по решению значимой проблемы
		Правильный ответ: 1-Г, 2-В, 3-А, 4-Б	
		6. Установите соответствие между направлением психолого-педагогического сопровождения во- жатым и содержанием его деятельности:	
		Направление сопровождения	Содержание деятельности вожатого
		1. Индивидуализация воспитательной деятельности	А. Выявление детей с особыми образовательными потребностями и оказание им адресной помощи с учетом их индивидуальных особенностей
		2. Развитие творческих способностей	Б. Оценка уровня сформированности детского коллек- тива и содействие его развитию на принципах само- управления
		3. Сопровождение деятельности дет- ского коллектива	В. Организация мероприятий по различным видам де- ятельности с учетом возрастных, гендерных и психо- физических особенностей воспитанников
		4. Формирование системы регуляции поведения	Г. Поддержка детской инициативы и самостоятельно- сти, организация деятельности, направленной на раз- витие творческого потенциала воспитанников
		5. Диагностика индивидуальных осо- бенностей	Д. Применение специальных методов и технологий для формирования у воспитанников навыков саморе- гуляции и ответственного поведения
		Правильный ответ: 1-А, 2-Г, 3-Б, 4-Д, 5-В	
		7. Установите соответствие между этапом проектирования индивидуального образовательного маршрута (ИОМ) и его сутью	
		Этап проектирования ИОМ	Суть
		1. Образовательные потребно- сти	А. база: опираться на данные диагностики, видеть не только трудности, но и сильные стороны, зону ближайшего развития

		2. Учет индивидуальных особенностей развития	Б ключевой для логики: сначала выявляем актуальный уровень, затем определяем, что ребенок может освоить с помощью взрослого (зону ближайшего развития), и уже под это подбираете методы.
		3. Принцип соотнесения уровня актуального развития и зоны ближайшего развития	В. То, что движет педагогом: выявить интересы, трудности, особые запросы (например, у одаренного ребенка или ребенка с ОВЗ).
		4. Систематическая психолого-педагогическая диагностика	Г. отказ от «среднего ребенка»: маршрут строится вокруг уникального пути конкретного воспитанника
		5. Технологический компонент ИОМ	Д. без нее невозможно понять динамику и скорректировать маршрут
		6. Принцип отказа от усредненного нормирования	Е. «инструменты»: какие методы (игровые, проектные, ИКТ), формы работы (индивидуальная, групповая) и средства (дидактические материалы, технические средства) подойдут для конкретных задач и особенностей ребенка
		Правильный ответ: 1-В, 2- А, 3-Б,4-Д,5 –Е, 6- Г	
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	8. Формирование двигательного навыка в процессе обучения проходит несколько стадий. Расположите в правильной последовательности стадии формирования навыка (по Н.А. Бернштейну): 1. Координация движений (согласованность) 2. Автоматизация (выполнение без контроля сознания) 3. Обобщение и перенос (применение в новых условиях) 4. Первичное знакомство (ознакомление с движением) Правильный ответ: 4, 1, 2, 3	
		9. При изучении раздела биологии вы используете технологию развития критического мышления. Расположите этапы занятия в правильной последовательности: А) Осмысление: ученики анализируют информацию, выделяют главное Б) Рефлексия: обсуждение результатов, формулирование выводов В) Вызов: актуализация знаний, постановка проблемы Правильный ответ: В, А, Б	
		10. Вы организуете практическое занятие по оказанию первой помощи при химических ожогах и	

		отравлениях с использованием технологии симуляционного обучения. Расположите этапы занятия в правильной последовательности. А) Моделирование ситуации (пострадавший с химическим ожогом кожи и признаками отравления парами кислоты) Б) Анализ ошибок и повторное выполнение алгоритма В) Демонстрация правильного алгоритма оказания первой помощи (промывание, нейтрализация, вызов скорой) Г) Самостоятельная отработка навыка учениками на тренажере (манекен, имитаторы повреждений) Правильный ответ: А, В, Г, Б
		11. Вы выявили трудности в обучении и разрабатываете индивидуальные образовательные маршруты для учащихся. Расположите в правильной последовательности этапы проектирования индивидуальных маршрутов: А) Проанализировать индивидуальные особенности учащихся (темп работы, уровень подготовки) Б) Выявить зону ближайшего развития каждого учащегося В) Определить индивидуальные цели и задачи для каждого учащегося Г) Подобрать адаптированные задания и формы работы Правильный ответ: А, Б, В, Г

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	12. Совокупность приемов контроля и оценки, направленных на решение задач оптимизации учебного процесса, дифференциации учащихся, а также совершенствования образовательных программ и методов педагогического воздействия называется педагогической ____. Правильный ответ: диагностикой
		13. Вид контроля, проводимый после завершения изучения отдельной темы или небольшого раздела. называется ____. Правильный ответ: тематический

		14. Какое эмоциональное состояние характеризуется устойчивой склонностью человека воспринимать угрозу своему «Я» в разных ситуациях? Назовите это состояние и дайте его определение. Правильный ответ: тревога
		15. «В психологии выделяют несколько уровней рассмотрения человека. По мере включения в социальные отношения и усвоения общественных норм он формируется как _____ – носитель сознания, обладающий устойчивыми социально значимыми качествами, ценностными ориентациями и способностью к саморегуляции. Правильный ответ: личность
		16. Внедрение новых форм, способов и умений, требующих меньших затрат времени, материальных и интеллектуальных ресурсов для достижения какого-либо результата – это: Правильный ответ: инновация
		17. Комплекс принимаемых мер по обеспечению инновационного процесса на том или ином уровне образования, а также сам процесс: Правильный ответ: инновационная деятельность
		18. Тип проекта, заключающийся в совместной учебно-познавательной, творческой или игровой деятельности учащихся-партнеров, имеющей общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленной на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта, называется _____. Правильный ответ: учебный
		19. Непосредственное решение реальной прикладной задачи и получение социально- значимого результата – это особенности _____ проекта. Правильный ответ: прикладного
		20. Прочитайте текст и впишите пропущенный педагогический термин, обозначающий классический метод индивидуализации воспитания. «Включение ребенка с особыми образовательными потребностями в общелагерное творческое дело через подбор комфортной и значимой для него роли (например, декоратора или мима) позволяет избежать стресса и изоляции. Главная цель вожатого в данном случае – это создание условий, в которых воспитанник гарантированно получает позитивный ре-

		зультат своего труда и признание сверстников. Такое целенаправленное моделирование условий для личностного роста в педагогике называется методом создания _____». Правильный ответ: ситуации успеха
		21. Определенный период работы лагеря, в течение которого осуществляется полноценный оздоровительно-образовательный процесс и реализуется весь комплекс педагогических задач, называется _____. Правильный ответ: смена
		22. Какое понятие раскрыто в определении: «...–деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающегося на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе, правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства» Правильный ответ: воспитание
		23. Ключевой признак психолого-педагогических технологий, характеризующий достижение запланированных результатов. Правильный ответ: эффективность
		24. Вы проводите урок биологии с использованием технологии развития критического мышления. В начале занятия по теме «Эволюция органического мира» вы показываете ученикам изображения ископаемых организмов и задаете вопросы: «Какие изменения произошли в строении организмов за миллионы лет?», «Почему одни виды вымерли, а другие сохранились?», «Как современные организмы связаны с древними формами?» Как называется этап урока, на котором вы актуализируете имеющиеся знания и создаете познавательный интерес? Правильный ответ: вызов
		25. В конце занятия по изучению темы «Химические реакции в природе и жизни человека» вы даете ученикам задание: «Составьте пятистрочное стихотворение по схеме о значении фотосинтеза для жизни на Земле». Ученики подбирают ключевые слова и обобщают изученное. Какой прием рефлексии вы используете на уроке? Правильный ответ: синквейн

		26. Процедура, в ходе которой вы представляете свою ВКР перед комиссией для оценки ее готовности к защите, обсуждаете методологические и содержательные аспекты работы, уточняете формулировки и аргументацию. Какой этап выполнения ВКР завершается решением о допуске к официальной защите? Правильный ответ: предзащита
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	27. Важный принцип реализации индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с образовательными потребностями детей, предполагающий разные варианты действий и возможность выбора обучающимся содержания, форм и темпа освоения образовательной программы, – это _____. Правильный ответ: вариативность образования
		28. На уроке биологии по изучению нарушений в работе сердечно-сосудистой системы» вы начинаете занятие с того, что показываете ученикам статистику сердечно-сосудистых заболеваний и задаете вопросы: «Какие факторы могут привести к таким нарушениям?», «Как образ жизни влияет на здоровье сердца?», «Что вы уже знаете о мерах профилактики?». Ученики высказывают свои предположения, делятся опытом, вспоминают известные им правила. Как называется первый этап урока, на котором происходит постановка проблемы? Правильный ответ: актуализация знаний
		29. На уроке биологии при изучении системы кровообращения человека вы создаете графический план-схему, где отражены основные этапы движения крови по большому и малому кругам, последовательность сокращения отделов сердца и направления тока крови. Ученики используют его как опору при выполнении самостоятельной работы и подготовке к проверочному заданию. Как называется свернутое графическое представление алгоритма действий или последовательности процессов? Правильный ответ: опорная схема
		30. Исследование, которое характеризуется своими особыми целями, а главное - методами получения и проверки новых знаний, называется _____. Правильный ответ: научное познание

Приложение 1
Тестовые задания по компетенции:
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 7 (ОПК-7)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.	ИД-1 _{ОПК-7} – Определяет состав участников образовательных отношений, их права и обязанности в рамках реализации образовательных программ
	ИД-2 _{ОПК-7} – Проводит отбор и применяет целесообразные формы, методы, технологии взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
	ИД-3 _{ОПК-7} – Планирует и организует взаимодействие основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ОПК-7**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий			
Базовый			
Тип задания	Инструкция	№ Задания	
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. К воспитательной функции процесса обучения относится ... 1. формирование системы ценностных ориентаций и отношений в процессе обучения; 2. составление плана урока и определении основных видов познавательной деятельности учащихся на занятии; 3. формирование познавательных психических процессов и свойств личности; 4. передача знаний, формирование умений и навыков, системы культурных ценностей Правильный ответ: 1	
		2. Методом обучения в контексте организации взаимодействия основных участников образовательных отношений называется: 1. вид мышления 2. способ общения учителя с учащимися 3. совокупность способов достижения образовательных целей 4. способ познания окружающего мира Правильный ответ: 3	
Повышенный			
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между типом образовательной организации и ее характеристикой:	
		Тип образовательной организации	Характеристика
		1. Авторская школа	А. Образовательная организация, реализующая углубленные программы гуманитарного профиля
		2. Гимназия	Б. Образовательная организация, деятельность которой построена на основе собственных оригинальных и эффективных идей и технологий

		3. Лицей	В. Образовательная организация, реализующая общеобразовательные программы базового уровня
		4. Средняя школа	Г. Образовательная организация, реализующая углубленные программы по естественно-научному и техническому профилю
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	
		4. Установите соответствие между группами факторов социализации и их характеристиками:	
		Группы факторов	Характеристики
		1. Мегафакторы	А. Страна, этнос, общество, государство <u>-2</u>
		2. Макрофакторы	Б. Семья, группы сверстников, учебные заведения <u>-2</u>
		3. Мезофакторы	В. Космос, планета, мир <u>-2</u>
		4. Микрофакторы	Г. Этнос, регион, тип поселения, средства массовой коммуникации <u>-2</u>
		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	
		5. Установите соответствие между возрастными периодами и их психологическими новообразованиями:	
		Возрастные периоды	Новообразования
		1. Младенчество (0-1)	А. Произвольность психических процессов, внутренний план действий
		2. Дошкольный возраст (3-7)	Б. Чувство взрослости, самоопределение, рефлексия
		3. Младший школьный возраст (7-11)	В. Комплекс оживления, потребность в общении
		4. Подростковый возраст (11-15)	Г. Соподчинение мотивов, формирование самооценки
		Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	
		6. Задание. Установите соответствие между участниками образовательных отношений, их права	
		Участник образовательных отношений	Права

		<table><tr><td>1. Обучающиеся</td><td>А. несут ответственность за воспитание и развитие несовершеннолетнего, обязаны выполнять устав организации и учитывать мнение совета обучающихся при принятии локальных нормативных актов.</td></tr><tr><td>2. Учитель</td><td>Б. академические права (выбор формы обучения, обучение по индивидуальному плану, уважение достоинства и др.) и обязанности (освоение программы, соблюдение устава, бережное отношение к имуществу и др.</td></tr><tr><td>3. Родители</td><td>В. право на творческую инициативу, выбор методов обучения и др., а также обязаны соблюдать правовые, нравственные и этические нормы, уважать честь и достоинство обучающихся.</td></tr></table> Правильный ответ: 1-Б, 2–В, 3–А 7. Установите соответствие между методами организации научно-исследовательской работы и их характеристиками: <table><tr><th>Методы организации НИР</th><th>Характеристики</th></tr><tr><td>1. Рандомизация</td><td>А. Обеспечение равенства условий проведения эксперимента для всех участников исследования</td></tr><tr><td>2. Стандартизация процедуры</td><td>Б. Соответствие состава участников исследования генеральной совокупности</td></tr><tr><td>3. Контроль переменных</td><td>В. Создание единых условий и требований к проведению исследования и обработке данных</td></tr><tr><td>4. Репрезентативность выборки</td><td>Г. Выравнивание исходных условий проведения эксперимента с участием экспериментальных и контрольных групп</td></tr></table> Правильный ответ: 1-Г, 2-В, 3-А, 4-Б	1. Обучающиеся	А. несут ответственность за воспитание и развитие несовершеннолетнего, обязаны выполнять устав организации и учитывать мнение совета обучающихся при принятии локальных нормативных актов.	2. Учитель	Б. академические права (выбор формы обучения, обучение по индивидуальному плану, уважение достоинства и др.) и обязанности (освоение программы, соблюдение устава, бережное отношение к имуществу и др.	3. Родители	В. право на творческую инициативу, выбор методов обучения и др., а также обязаны соблюдать правовые, нравственные и этические нормы, уважать честь и достоинство обучающихся.	Методы организации НИР	Характеристики	1. Рандомизация	А. Обеспечение равенства условий проведения эксперимента для всех участников исследования	2. Стандартизация процедуры	Б. Соответствие состава участников исследования генеральной совокупности	3. Контроль переменных	В. Создание единых условий и требований к проведению исследования и обработке данных	4. Репрезентативность выборки	Г. Выравнивание исходных условий проведения эксперимента с участием экспериментальных и контрольных групп
1. Обучающиеся	А. несут ответственность за воспитание и развитие несовершеннолетнего, обязаны выполнять устав организации и учитывать мнение совета обучающихся при принятии локальных нормативных актов.																	
2. Учитель	Б. академические права (выбор формы обучения, обучение по индивидуальному плану, уважение достоинства и др.) и обязанности (освоение программы, соблюдение устава, бережное отношение к имуществу и др.																	
3. Родители	В. право на творческую инициативу, выбор методов обучения и др., а также обязаны соблюдать правовые, нравственные и этические нормы, уважать честь и достоинство обучающихся.																	
Методы организации НИР	Характеристики																	
1. Рандомизация	А. Обеспечение равенства условий проведения эксперимента для всех участников исследования																	
2. Стандартизация процедуры	Б. Соответствие состава участников исследования генеральной совокупности																	
3. Контроль переменных	В. Создание единых условий и требований к проведению исследования и обработке данных																	
4. Репрезентативность выборки	Г. Выравнивание исходных условий проведения эксперимента с участием экспериментальных и контрольных групп																	
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	8. Становление педагогики как науки проходило определенные этапы. Расположите в правильной последовательности этапы развития педагогической мысли: 1. Педагогика как самостоятельная научная дисциплина (Я.А. Коменский) 2. Зарождение педагогических идей в философских учениях (Античность) 3. Развитие педагогики в России (К.Д. Ушинский)																

		4. Педагогика в эпоху Средневековья (религиозное воспитание) Правильный ответ: 2, 4, 1, 3 9. Установите правильную последовательность организации взаимодействия с родителями по вопросам экологической безопасности и здорового образа жизни в рамках урочной и внеурочной деятельности по биологии и химии: 1. Разработать план мероприятий с родителями (лектории, практикумы по оказанию первой помощи, инструктажи по технике безопасности в быту) 2. Провести диагностику уровня информированности родителей о правилах безопасного поведения в природе, при химических угрозах и в быту 3. Определить цели и задачи взаимодействия с родителями (формирование экологической культуры, навыков безопасного поведения) 4. Организовать совместные мероприятия (экологические акции, тренировки по эвакуации, практикумы по оказанию первой помощи) Правильный ответ: 3, 2, 1, 4 10. Вы планируете проведение совместного похода с учениками и родителями. Вам необходимо определить состав участников и их обязанности. Установите правильную последовательность определения состава участников похода: 1. Провести инструктаж по технике безопасности и оказанию первой помощи 2. Определить состав участников (ученики, родители, педагоги, медицинский работник) 3. Распределить обязанности между участниками 4. Согласовать маршрут и сроки похода с администрацией Правильный ответ: 4, 2, 3, 1 11. Расположите в правильной последовательности этапы вашей подготовки к государственному экзамену в синхронном формате (с участием преподавателя в реальном времени). 1. Участие в вебинаре или онлайн-занятии по теме 2. Прохождение входной диагностики (опрос, тест) 3. Выполнение практических заданий с обратной связью от преподавателя 4. Завершение занятия, уточнение вопросов Правильный ответ: 2, 1, 3, 4
--	--	--

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий

Базовый

Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	12. Основной единицей педагогической деятельности является _____. Правильный ответ: действие
		13. Компонент педагогической деятельности, направленный на установление педагогически целесообразных отношений педагога с учащимися, другими педагогами, родителями, называется _____. Правильный ответ: коммуникативный
		14. Образовательная организация, состав участников и деятельность которого построена на основе собственных оригинальных и эффективных идей и технологий называется _____. Правильный ответ: авторской
		15. Вы готовите лекцию, в которой для удержания внимания учащихся и облегчения запоминания сложного материала используете яркие схемы, 3D-модели, анимационные видео процессов и интерактивные плакаты. Какой методический прием лежит в основе такой подачи материала? Правильный ответ: визуализация
		16. Развитие человека на протяжении всей его жизни во взаимодействии с окружающей средой в процессе усвоения и воспроизводства социальных норм и культурных ценностей, а также саморазвития и самореализации в том обществе, к которому он принадлежит, называется _____. Правильный ответ: социализация
		17. Комплекс мер (услуг), направленных на формирование новых и усиление имеющихся ресурсов социального, психического и физического развития ребенка или семьи, _____. Правильный ответ: абилитация
		18. Воспроизведение детьми действий взрослых отношений между ними в особой условной форме – это исторически развивающийся вид деятельности _____. Правильный ответ: игровой

	19. Уникальность каждого человека выражается через понятие _____ – совокупность неповторимых черт, объединяющих биологические, психологические и социальные особенности, делающих его непохожим на других. Правильный ответ: индивидуальность
	20. Какое понятие раскрыто в определении: «....– обучающее онлайн-мероприятие, проходящее в режиме реального времени» Правильный ответ: вебинар
	21. О каком воспитании идет речь: формирование правовой культуры у школьников, четкой гражданской позиции, чувства ответственности за происходящее в своей стране и готовности к сознательному и добровольному служению своему народу Правильный ответ: гражданское
	22. Путь познания на уроке химии, при котором учитель организует изучение свойств нескольких представителей одного класса веществ, чтобы учащиеся самостоятельно сформулировали общие химические свойства всего класса, называется... Правильный ответ: индукция
	23. Общее, фундаментальное понятие, отражающее наиболее существенные свойства и отношения предметов и явлений, называется _____. Правильный ответ: категория
	24. Вы планируете проведение совместного похода с учениками и родителями. Вы определяете состав участников и их обязанности. Как называется форма взаимодействия школы и семьи? Правильный ответ: сотрудничество
	25. На заключительном этапе выполнения ВКР вы передаете работу специалисту для получения объективной оценки, которая учитывается при принятии решения о допуске к защите и итоговой оценке. Кому вы передаете работу для получения внешней оценки перед защитой? Правильный ответ: рецензент
Высокий	

Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. Совокупность операций, необходимых для проведения лабораторного опыта по химии или биологии, включающая подготовку оборудования, отбор проб, соблюдение условий реакции и фиксацию результатов, называется ____. Правильный ответ: техника постановки эксперимента
		27. При отработке навыков оказания первой помощи ученики составляют порядок действий при артериальном кровотечении: наложить жгут → зафиксировать время → вызвать скорую → наложить повязку. Каждое действие должно быть выполнено в строгой последовательности. Какая способность помогает ученикам действовать в строгой последовательности при оказании помощи? Правильный ответ: алгоритмическое мышление
		28. Учебный видеофильм по первой помощи содержит за 8 минут: виды кровотечений, алгоритм остановки артериального кровотечения, правила наложения жгута, технику проведения сердечно-легочной реанимации и правила вызова скорой помощи. При устном объяснении этих тем потребовалось бы значительно больше времени. Каким качеством обладает данный видеофильм, позволяющим передать такой объем информации? Правильный ответ: информационная насыщенность
		29. Рецензент в своем отзыве отмечает, что ваша работа содержит элементы, которые не были представлены в аналогичных исследованиях ранее, и это повышает ее научную и практическую ценность. Какой параметр работы позволяет утверждать, что она содержит вклад в развитие научной области? Правильный ответ: научная новизна
		30. Вы проводите итоговое тестирование, анализируете динамику изменений и делаете вывод о том, насколько эффективной оказалась разработанная вами методика. Какой этап педагогического исследования позволяет подвести итоги и определить эффективность разработанной методики? Правильный ответ: контрольный эксперимент

Приложение 1
Тестовые задания по компетенции:
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 8 (ОПК-8)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИД-1 _{ОПК-8} – Излагает основные положения научной организации педагогической деятельности
	ИД-2 _{ОПК-8} – Проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы
	ИД-3 _{ОПК-8} – Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ОПК-8**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий			
Базовый			
Тип задания	Инструкция	№ Задания	
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Универсальным языком естествознания является 1. физика 2. математика 3. философия 4. филология Правильный ответ: 2	
		2. Своим появлением термин «социальная экология» обязан исследователям... 1. Р. Парку и Е. Берджесу; 2. Н.Ф. Реймерс и С. Н. Соломина; 3. Э.В. Гирусов и А.Н. Кочергин; 4. Ю.Г. Марков и И.А. Петров. Правильный ответ: 1	
Повышенный			
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между структурным уровнем организации материи и его характеристикой в соответствии с современной естественнонаучной картиной мира:	
		Уровень организации материи	Характеристика
		1. Микромир	А. Мир макроскопических тел, соизмеримых с человеком и доступных непосредственному наблюдению
		2. Макромир	Б. Объекты и процессы, доступные только косвенному наблюдению, изучаемые с помощью сложных приборов и теоретических моделей
		3. Мегамир	В. Мир объектов планетарного, звездного и галактического масштабов, изучаемый астрономией и космологией

		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В	
		4. Установите соответствие между задачами социальной экологии и их содержанием в соответствии с научной литературой:	
		Задача	Содержание
		1. Изучение взаимоотношений общества и природы	А. Оценка вероятности возникновения неблагоприятных последствий для населения под влиянием антропогенных факторов
		2. Исследование влияния экологических факторов на здоровье человека	Б. Изучение механизмов взаимодействия человеческого общества с окружающей природной средой и преобразований, являющихся результатом человеческой деятельности
		3. Разработка способов устойчивого развития	В. Анализ воздействия различных факторов окружающей среды на организм человека, сохранение и развитие его физических и психологических возможностей
		4. Оценка экологического риска для населения	Г. Определение путей гармонизации отношений в системе «природа – общество – человек» и перспектив дальнейшего развития цивилизации
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	
		5. Установите соответствие между понятием химического синтеза и его определением.	
		Понятия	Определения
		1. Субстрат	А. Доля прореагировавшего исходного вещества относительно его начального количества.
		2. Выход продукта	Б. Количество фактически полученного целевого вещества в процентах от теоретически возможного.
		3. Селективность	В. Соединение, молекула которого подвергается превращению в ходе реакции.
		4. Конверсия	Г. Способность реакции преимущественно формировать целевой продукт, не побочные.
		Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-Г, 4-А	

		6. Установите соответствие между отделом растений и его характерным признаком.	
		Отделы растений	Признаки
		1. Водоросли	А. Имеют корни, стебли и листья; размножаются спорами; в цикле развития преобладает спорофит.
		2. Моховидные (Мхи)	Б. Не имеют настоящих тканей и органов; тело представлено слоевищем (талломом).
		3. Папоротниковидные	В. Размножаются семенами, которые лежат открыто на чешуях шишек; древесина состоит из трахеид.
		4. Голосеменные	Г. Имеют стебель и листья, но не имеют настоящих корней; в цикле развития преобладает гаметофит.
		Правильный ответ: 1-Б, 2-Г, 3-А, 4-В	
		7. Установите соответствие между компонентом здорового образа жизни и его содержанием в соответствии с научной литературой:	
		Компонент ЗОЖ	Содержание
		1. Рациональное питание	А. Состояние благополучия, в котором человек реализует свои способности, может противостоять жизненным стрессам и продуктивно работать на благо общества
		2. Оптимальный двигательный режим	Б. Система мероприятий, направленных на укрепление не только физического, но и психического и нравственного здоровья, реализуемая в совокупности всех основных форм жизнедеятельности
		3. Психическое здоровье	В. Соблюдение научно обоснованных санитарно-гигиенических нормативов в организации режима труда, отдыха и приема пищи
		4. Культура здорового образа жизни	Г. Регулярная физическая активность, закаливание и тренировка иммунитета как основа профилактики гиподинамии
		Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	

Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	8. Построение педагогической теории имеет определенную логику. Расположите в правильной последовательности этапы построения педагогической теории: 1. Разработка понятийно-категориального аппарата 2. Выявление педагогических закономерностей и принципов 3. Обобщение педагогического опыта и эмпирических данных 4. Создание целостной теоретической системы Правильный ответ: 3, 1, 2, 4
		9. Расположите в правильной последовательности этапы учебно-исследовательской деятельности: 1. Подбор методик и практическое овладение ими. 2. Постановка проблемы. 3. Анализ и обобщение полученных данных, формулирование выводов. 4. Изучение теории по теме исследования. 5. Выдвижение гипотезы. 6. Сбор собственного материала (наблюдения, анкетирование, эксперимент и т.п.).» Правильный ответ: 2, 4, 5, 1, 6, 3
		10. Расположите в правильной последовательности этапы фотосинтеза (световая и темновая фазы). 1. Фиксация CO_2 рибулозо-1,5-бисфосфатом (RuBP) под действием фермента Рубиско. 2. Поглощение света фотосистемой II и возбуждение электронов. 3. Восстановление 3-фосфоглицериновой кислоты (3-ФГК) до глицеральдегид-3-фосфата (ГАФ) с использованием АТФ и НАДФ·Н₂. 4. Фотолиз воды на тилакоидной мембране с выделением кислорода. 5. Регенерация RuBP из ГАФ для новой фиксации CO_2. Правильный ответ:
		11. Расположите в правильной последовательности этапы развития бычьего цепня. 1. Заражение человека при употреблении сырого или полусырого мяса с финнами 2. Попадание яиц в окружающую среду с фекалиями человека 3. Выход зародыша (онкосферы) и его миграция в мышцы промежуточного хозяина (крупный рогатый скот) 4. Развитие половозрелой особи в кишечнике человека

		5. Заражение промежуточного хозяина при заглатывании яиц с травой Правильный ответ: 2, 5, 3, 1, 4
		12. Вы осуществляете анализ педагогической ситуации с применением методов профессиональной рефлексии. Расположите в правильной последовательности этапы рефлексивного анализа: А) Зафиксировать результаты педагогической деятельности Б) Проанализировать соответствие результатов поставленным целям В) Выявить причины успехов и неудач в деятельности Г) Определить способы совершенствования деятельности Правильный ответ: А, Б, В, Г

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Структурной единицей, сохраняющейся в химических превращениях, является Правильный ответ: атом
		14. Состояние социальной системы, при котором она способна функционировать и изменяться, сохраняя устойчивость своей структуры и функций к сильным воздействиям извне, – это _____. Правильный ответ: стабильность
		15. Целостное единство всех компонентов педагогического процесса, обеспечивающее его эффективность. Как называется это свойство? Правильный ответ: системность
		16. Врач-ортопед при осмотре пациента отмечает, что поясничный отдел позвоночника чрезмерно изогнут вперед, что визуально создает эффект «выпяченного» живота. Какой диагноз можно предположить на основании этого симптома? Правильный ответ: лордоз

		17. Генеративный орган покрытосеменных растений, обеспечивающий семенное размножение, – это ____. Правильный ответ: цветок
		18. Как называется класс типа Членистоногие, представители которого имеют пять пар ходильных ног, две пары усиков и тело, покрытое панцирем. Правильный ответ: Ракообразные
		19. взаимное соответствие формы, размеров и электронных свойств взаимодействующих фрагментов, обеспечивающее их селективное связывание, – это ____. Правильный ответ: комплиментарность
		20. Способность атома образовывать определенное число химических связей; помогает понять состав и строение соединений, называется ____. Правильный ответ: валентность
		21. Как называется форма организации обучения, при которой все учащиеся выполняют одинаковые задания под руководством учителя. Правильный ответ: фронтальная
		22. Класс хордовых, представители которого имеют влажную кожу с железами, проходят метаморфоз и размножаются в воде, называется ____. Правильный ответ: Земноводные (амфибии)
		23. Укажите элемент, который успокаивающе действует на нервную систему Правильный ответ: магний
		24. Несамостоятельность при выполнении курсовой или выпускной квалификационной работы, списывание либо с научных источников, либо с чьей-то ранее выполненной работы, называется ____. Правильный ответ: компиляция
		25. На учебной практике по биологии вы даете задание учащимся собрать и правильно оформить насекомых с указанием места, даты сбора и определительных признаков. Как называется такой вид

		учебного пособия? Правильный ответ: коллекция
		Высокий
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. Исследования, направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач, называется _____. Правильный ответ: прикладные научные исследования
		27. При подготовке к проведению педагогического исследования вы разрабатываете документ, в котором определяете цель, задачи, гипотезу, этапы, методы и диагностический инструментальный экспериментальной работы. Какой документ определяет структуру и содержание педагогического эксперимента? Правильный ответ: программа эксперимента
		28. На уроке биологии при рассмотрении влияния антропогенных факторов на экосистемы вы показываете документальный фильм, в котором очевидцы рассказывают о последствиях разлива нефти, гибели животных и загрязнении водоемов. Интервью, кадры пострадавшей природы и птиц в мазуте вызывают у учеников сильный отклик, сочувствие и осознание важности экологической безопасности. Какое свойство учебного фильма усиливает воспитательное воздействие на учеников? Правильный ответ: эмоциональное воздействие
		29. После занятия по биологии в 6-м классе по теме «Строение и функции корня» вы фиксируете: «Ученики хорошо справились с определением зон корня на микропрепарате, но допустили ошибки при соотнесении функций с конкретными зонами. В дальнейшем планирую включить дополнительное практическое задание с использованием цифрового микроскопа и повторить теоретический материал». Вы осмысливаете свои педагогические действия, оцениваете их эффективность и планируете корректировку. Какой вид педагогической рефлексии помогает учителю критически осмыслить проведенное занятие? Правильный ответ: самоанализ урока
		30. В ходе защиты вашей работы представители коллегиального органа задают вопросы, оценивают глубину проработки темы, аргументированность выводов и практическую значимость исследования. Кто проводит экспертизу выпускной квалификационной работы в ходе ее защиты? Правильный ответ: Государственная экзаменационная комиссия

Приложение 1
Тестовые задания по компетенции:
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 9 (ОПК-9)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-9 Способен понимать принципы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-9} – Демонстрирует знание ведущих принципов современных информационных технологий и умеет использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ИД-2 _{ОПК-9} – Проектирует учебную и педагогическую деятельность на основе использования современных информационных технологий
	ИД-3 _{ОПК-9} – Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ОПК-9**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий						
Базовый						
Тип задания	Инструкция	№ Задания				
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Как называется электронная среда, объединяющая инструменты, позволяющие создавать, изменять, соединять, разделять, удалять, хранить, визуализировать и производить другие виды обработки объектов виртуального мира? 1. Редактор 2. Платформа 3. Среда разработки 4. Операционная система Правильный ответ: 1				
		2. В контексте инновационной деятельности, что означает принцип «мобильности» при использовании ИКТ в образовании? 1. Возможность учащихся носить с собой учебники 2. Доступ к образовательным ресурсам и коммуникация с преподавателем с любых устройств и из любой точки 3. Покупка новых мобильных телефонов для школы 4. Использование программ, работающих только на стационарных компьютерах Правильный ответ: 2				
Повышенный						
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между типами обучающих программ и их характеристиками:				
		<table><tr><th>Типы программ</th><th>Характеристики</th></tr><tr><td>1. Линейная обучающая программа</td><td>А. Программа, автоматически изменяющая ход обучения в зависимости от индивидуальных психофизиологических характеристик обучающегося (скорость реакции, утомление и т.п.)</td></tr></table>	Типы программ	Характеристики	1. Линейная обучающая программа	А. Программа, автоматически изменяющая ход обучения в зависимости от индивидуальных психофизиологических характеристик обучающегося (скорость реакции, утомление и т.п.)
		Типы программ	Характеристики			
1. Линейная обучающая программа	А. Программа, автоматически изменяющая ход обучения в зависимости от индивидуальных психофизиологических характеристик обучающегося (скорость реакции, утомление и т.п.)					

		2. Разветвленная обучающая программа	Б. Программа, реализующая решение задачи, необходимой пользователю
		3. Адаптивная обучающая программа	В. Программа, в которой последовательность учебных кадров определяется заранее и не зависит от действий обучающегося во время занятия
		4. Прикладная программа	Г. Программа, в которой выдача очередной дозы учебной информации обучающему находится в зависимости от количества и характера ошибок, а также от начального уровня его знаний
		Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	
		4. Вы изучаете современные информационные технологии для использования на уроках биологии и химии. Соотнесите цифровой ресурс с его функцией в образовательном процессе:	
		Цифровой ресурс	Функция
		1. Виртуальная лаборатория по химии	А. Визуализация статистических данных (например, динамика численности видов)
		2. Онлайн-тест по строению клетки	Б. Демонстрация последовательности выполнения эксперимента
		3. Видеоинструкция по приготовлению микропрепарата	В. Проверка знаний и умений в интерактивной форме
		4. Интерактивная схема круговорота веществ	Г. Моделирование химических опытов в безопасной среде
		Правильный ответ: 1-Г, 2-В, 3-Б, 4-А	
		5. В рамках преддипломной практики вы изучаете принципы современных информационных технологий для применения на уроках биологии / химии. Соотнесите понятие с его определением:	
		Понятие	Определение
		1. Информационная технология	А. Совокупность программных и аппаратных средств для обработки информации
		2. Цифровая образовательная среда	Б. Совокупность процессов, методов и средств сбора, обработки и передачи информации
		3. Программное обеспечение	В. Совокупность цифровых ресурсов и сервисов для организации образовательного процесса

			са		
		4. Информационно-коммуникационные технологии	Г. Технологии, использующие средства передачи информации		
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г			
		6. Вы изучаете возможности использования информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Соотнесите задачу с соответствующим цифровым инструментом:			
		Задача	Цифровой инструмент		
		1. Создание технологической карты урока	А. Электронная таблица (Excel, Google Sheets)		
		2. Визуализация последовательности операций	Б. Графический редактор (Canva, Paint)		
		3. Расчет количества материалов на изделие	В. Текстовый редактор (Word, Google Docs)		
		4. Демонстрация процесса обработки материала	Г. Видеоредактор (для создания инструкции)		
		Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г			
		7. Вы используете цифровые технологии для систематизации и хранения информации в процессе выполнения ВКР. Соотнесите способ хранения информации с его характеристикой.			
		Способ хранения информации	Характеристика		
		1. Облачное хранилище	А. Оперативный доступ с разных устройств		
		2. Персональный компьютер	Б. Автономность, ограниченный доступ		
		3. Внешний носитель (флешка, диск)	В. Резервное копирование, надежность		
		4. Сетевой диск	Г. Доступ в локальной сети организации		
		Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г			
		Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	8. Расположите в правильной последовательности этапы школьной лекции по биологии (на примере темы «Строение и функции клетки»).	
				1. Постановка цели и задач лекции	
				2. Изложение нового материала (с использованием схем, таблиц, моделей)	
3. Актуализация опорных знаний (вопросы по предыдущей теме)					
4. Обобщение и формулировка выводов					
5. Организационный момент (объявление темы, создание рабочей атмосферы)					
Правильный ответ: 5, 3, 1, 2, 4					

		9. Вы создаете электронный образовательный ресурс по экологическим проблемам и безопасности в природной среде для урока биологии. Вам необходимо организовать работу с цифровыми технологиями в логике урока. Установите правильную последовательность использования цифровых технологий на уроке: 1. Проверка усвоения знаний через онлайн-тестирование (например, «Влияние человека на экосистемы») 2. Просмотр видеофильма о последствиях загрязнения водоемов и кислотных дождей 3. Актуализация знаний через интерактивный опрос (например, «Что вы знаете о биоиндикаторах?») 3. Работа с интерактивной картой экологических зон региона (места свалок, выбросов, охраняемые территории) Правильный ответ: 3, 2, 4, 1 10. Установите последовательность действий, которая приведет к копированию фрагмента текста из одного документа в другой: 1. Выделить фрагмент в первом документе 2. Нажать правую клавишу мыши 3. Вставить 4. Открыть второй документ 5. Копировать Правильный ответ: 1, 2, 5, 4, 2, 3 11. Вы изучаете современные информационные технологии и планируете их применение на уроках биологии / химии. Вам необходимо выстроить последовательность действий при внедрении нового программного обеспечения в образовательный процесс. Установите правильную последовательность действий при внедрении нового ИКТ-инструмента на уроках технологии: А) Провести обучение учеников работе с новым программным обеспечением Б) Изучить функциональные возможности и интерфейс программы В) Определить педагогические задачи, которые можно решить с помощью программы Г) Включить работу с программой в технологическую карту урока Правильный ответ: В, Б, А, Г 12. Вы разрабатываете цифровой образовательный ресурс для использования во внеурочной де-
--	--	--

		тельности. Расположите в правильной последовательности этапы разработки ресурса: А) Провести апробацию ресурса и оценить его эффективность Б) Определить педагогическую задачу, которую должен решать ресурс В) Разработать контент и структуру ресурса Г) Выбрать платформу и инструменты для разработки Правильный ответ: Б, Г, В, А
--	--	---

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Образование, доступное любому желающему, без анализа его исходного уровня знаний, использующее технологии и методики дистанционного обучения и обеспечивающее обучение в режиме, удобном обучающемуся, называется ____. Правильный ответ: открытое
		14. Общий термин, обозначающий программную, аппаратную и/или сетевую среду, в/на которой выполняется или строится, например, прикладная система (приложение), называется ____. Правильный ответ: платформа
		15. Человек, организация, система, использующие в своей работе в той или иной степени информационную систему, функционирующую на базе средств информационных и коммуникационных технологий, в том числе вычислительную систему, базу данных, сеть, называется ____. Правильный ответ: пользователь
		16. Технологии, использующие совокупность средств и методов сбора, обработки, накопления и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса, явления, информационного продукта, а также распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов: Правильный ответ: информационно-коммуникационные
		17. Современная компьютерная информационная технология, позволяющая объединить в компьютерной системе текст, звук, видеоизображение, графическое изображение и анимацию – это:

		Правильный ответ: мультимедиа
		18. Прикладная программа Microsoft Office, предназначенная для создания презентаций: Правильный ответ: Power Point
		19. В период педагогической практики вы посещаете занятие, на котором учитель биологии демонстрирует, как организовать групповую работу учащихся с гербарным материалом, а затем дает возможность слушателям самим попробовать эту методику. Как называется такое учебно-методическое мероприятие? Правильный ответ: мастер-класс
		20. После проверки лабораторных работ по биологии (приготовление микропрепаратов и их зарисовка) вы выявляете ошибки: неправильное расположение объекта, недостаточная четкость фокусировки, неточности в обозначении структур. Вы даете каждому ученику индивидуальные рекомендации по исправлению ошибок. Ученики исправляют свои препараты, выполняют повторную зарисовку и сдают работу на проверку. Как называется этап работы, на котором ученики исправляют ошибки и доводят свою работу до требуемого уровня? Правильный ответ: коррекция
		21. На этапе планирования урока биологии по влиянию человека на экосистемы вы оцениваете: какие примеры антропогенного воздействия вызовут наибольший эмоциональный отклик у учащихся, какие ошибки в понимании экологических связей они могут допустить, насколько глубоко они смогут сформулировать выводы о последствиях деятельности человека к концу занятия. Как называется способность учителя предвидеть результаты учебной деятельности и ее временные характеристики? Правильный ответ: прогнозирование
		22. На уроке биологии при изучении приспособленности организмов к среде обитания обучающиеся работают с текстом учебника, схемами и иллюстрациями. Они выделяют основные черты приспособленности растений и животных к разным условиям, сравнивают примеры адаптации, анализируют взаимосвязи организмов со средой, заполняют кластер «Факторы среды и адаптации». Как называется этап технологии развития критического мышления, на котором ученики осваивают содержание, выделяют главное и структурируют информацию? Правильный ответ: осмысление

		23. Вы создаете интерактивную папку по теме «Пищеварение и обмен веществ» для уроков биологии. В ней собраны: конверт с карточками «Ферменты и их функции», мини-книжка «Строение пищеварительной системы», раскладной алгоритм «Путь пищи в организме», книжка-гармошка с правилами здорового питания. Как называется тематическая папка-пособие с множеством интерактивных элементов для систематизации знаний по теме? Правильный ответ: лэпбук
		24. На уроках биологии вы даете задание: разработать и создать модель экосистемы (например, аквариум, террариум или модель пищевой сети). Одни ученики повторяют образец из учебника, другие – придумывают новые варианты: добавляют нестандартные компоненты, комбинируют разные типы взаимодействий (симбиоз, хищничество, конкуренция), создают уникальные модели, которых нет в стандартных пособиях. Какой тип способностей позволяет ученикам создавать оригинальные проекты и находить новые подходы к решению практических задач? Правильный ответ: творческие
		25. При проверке ВКР используется электронная система, которая определяет процент уникальности текста и выявляет совпадения с другими источниками. Результат этой проверки отражается в отчете, прилагаемом к работе. Как называется система, позволяющая оценить оригинальность текста ВКР? Правильный ответ: антиплагиат
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. На уроке биологии вы обсуждаете с обучающимися, как деятельность человека может влиять на природу (загрязнение лесов, водоемов, вырубка деревьев). Вы предлагаете ученикам представить, что они – экологи, которые разрабатывают правила поведения для туристов. Ученики работают в группах, предлагают свои варианты правил, обсуждают их и выбирают самые важные. Какой активный метод обучения вы используете для моделирования ситуаций, связанных с охраной природы? Правильный ответ: имитационная игра
		27. На внеурочном занятии по химии вы демонстрируете учащимся опыт «Химический светофор» (последовательное изменение окраски раствора при встряхивании), а затем предлагаете им самостоятельно провести похожий опыт с другими индикаторами. Ученики с интересом наблюдают за превращениями, задают вопросы о природе явления и пытаются объяснить происходящее. Какое ка-

		чество учащихся проявляется в их стремлении узнать новое, понять суть химических процессов и самостоятельно найти объяснение? Правильный ответ: познавательный интерес 28. На занятии по биологии при изучении строения цветкового растения вы используете объемную модель цветка, в которой можно разобрать и собрать все его части (чашелистики, лепестки, тычинки, пестик). Ученики с ее помощью изучают строение и функции генеративных органов растений. Какой вид наглядных пособий позволяет моделировать биологические объекты в трехмерном виде? Правильный ответ: изобразительные объемные 29. При изучении дыхания и газообмена на уроках биологии вы привлекаете знания из химии (состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха, диффузия газов) и физики (давление воздуха, работа дыхательных мышц как физический процесс). Ученики понимают, что процессы дыхания нельзя объяснить только биологическими механизмами – они связаны с химическими и физическими закономерностями. Какой подход вы используете, чтобы показать междисциплинарный характер знаний в биологии? Правильный ответ: междисциплинарная интеграция 30. На этапе написания ВКР вы регулярно получаете от преподавателя замечания и рекомендации, которые помогают улучшить качество работы и устранить недостатки до ее представления на кафедру. Кто дает замечания и рекомендации по тексту ВКР в процессе ее написания? Правильный ответ: научный руководитель
--	--	--

Приложение 1
Тестовые задания по компетенции:
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 1 (ПК-1)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1. Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения	ИД-1 _{ПК-1} – Владеет профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами, грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках педагогического общения
	ИД-2 _{ПК-1} – Умеет реализовывать различные виды речевой деятельности в педагогическом общении, создавать тексты в научно-учебном стиле
	ИД-3 _{ПК-1} – Демонстрирует способность эффективно взаимодействовать с участниками образовательного процесса в различных ситуациях педагогического общения

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ПК-1**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий			
Базовый			
Тип задания	Инструкция	№ Задания	
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Совокупность норм, ценностей и моделей поведения, регулирующих отношения человека с окружающей средой в процессе педагогической деятельности, называется: 1. экологическое сознание 2. экологическая культура педагога 3. профессиональная этика 4. экологическая компетентность Правильный ответ: 2	
		2. Другой участник взаимодействия в наибольшей мере рассматривается как объект (средство) при отношениях на уровне: 1. манипуляции 2. соперничества 3. партнерства 4. содружества Правильный ответ: 1	
Повышенный			
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между понятием социальной среды и его характеристикой в соответствии с научной литературой:	
		Понятие	Характеристика
		1. Социальная среда (в широком смысле)	А. Ближайшее окружение человека, включающее семью, трудовые и учебные коллективы, группы по интересам
		2. Социальная среда (в узком смысле)	Б. Часть окружающей среды, представленная совокупностью условий, влияющих на разви-

			тие и поведение личности
		3. Социальное окружение	В. Совокупность экономических, политических, культурных и идеологических условий существования общества
		4. Микросреда	Г. Непосредственное социальное пространство, в котором протекает повседневная жизнедеятельность человека
		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	
		4. Установите соответствие между механизмами социальной перцепции и их характеристиками:	
		Механизмы	Характеристики
		1. Эмпатия	А. Объяснение причин поведения другого человека
		2. Идентификация	Б. Понимание чувств и переживаний другого человека
		3. Каузальная атрибуция	В. Отнесение себя к другому человеку или группе
		4. Стереотипизация	Г. Упрощенное восприятие по типичным признакам
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	
		5. Установите соответствие между функциями конфликта и их характеристиками:	
		Функции конфликта	Характеристики
		1. Конструктивные	А. Разрушение совместной деятельности, ухудшение отношений
		2. Деструктивные	Б. Снятие напряжения, поиск новых решений
		3. Информационная	В. Установление иерархии, структурирование группы
		4. Диагностическая	Г. Выявление скрытых проблем и противоречий
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	
		6. Установите соответствие между учеными-химиками и их вкладом в развитие химии:	

		<table><tr><th>Ученые</th><th>Вклад</th></tr><tr><td>1. А. Лавуазье</td><td>А. Создал периодическую систему химических элементов</td></tr><tr><td>2. Д.И. Менделеев</td><td>Б. Ввел понятие «атомный вес», разработал атомно-молекулярное учение</td></tr><tr><td>3. М.В. Ломоносов</td><td>В. Опроверг теорию флогистона, сформулировал закон сохранения масс веществ</td></tr><tr><td>4. Дж. Дальтон</td><td>Г. Заложил основы атомно-молекулярного учения в России</td></tr></table> Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	Ученые	Вклад	1. А. Лавуазье	А. Создал периодическую систему химических элементов	2. Д.И. Менделеев	Б. Ввел понятие «атомный вес», разработал атомно-молекулярное учение	3. М.В. Ломоносов	В. Опроверг теорию флогистона, сформулировал закон сохранения масс веществ	4. Дж. Дальтон	Г. Заложил основы атомно-молекулярного учения в России
Ученые	Вклад											
1. А. Лавуазье	А. Создал периодическую систему химических элементов											
2. Д.И. Менделеев	Б. Ввел понятие «атомный вес», разработал атомно-молекулярное учение											
3. М.В. Ломоносов	В. Опроверг теорию флогистона, сформулировал закон сохранения масс веществ											
4. Дж. Дальтон	Г. Заложил основы атомно-молекулярного учения в России											
		7. Установите соответствие между понятием химии высокомолекулярных соединений и его определением. <table><tr><th>Понятия</th><th>Определения</th></tr><tr><td>1. Гомополимер</td><td>А. Полимер, содержащий в цепи два или более типа структурных звеньев.</td></tr><tr><td>2. Сополимер</td><td>Б. Процесс синтеза полимера с одновременным выделением низкомолекулярного побочного продукта (воды, HCl и др.).</td></tr><tr><td>3. Полимеризация</td><td>В. Полимер, построенный из одинаковых мономерных звеньев.</td></tr><tr><td>4. Поликонденсация</td><td>Г. Процесс образования полимера путем последовательного присоединения мономеров без выделения побочных продуктов.</td></tr></table> Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	Понятия	Определения	1. Гомополимер	А. Полимер, содержащий в цепи два или более типа структурных звеньев.	2. Сополимер	Б. Процесс синтеза полимера с одновременным выделением низкомолекулярного побочного продукта (воды, HCl и др.).	3. Полимеризация	В. Полимер, построенный из одинаковых мономерных звеньев.	4. Поликонденсация	Г. Процесс образования полимера путем последовательного присоединения мономеров без выделения побочных продуктов.
Понятия	Определения											
1. Гомополимер	А. Полимер, содержащий в цепи два или более типа структурных звеньев.											
2. Сополимер	Б. Процесс синтеза полимера с одновременным выделением низкомолекулярного побочного продукта (воды, HCl и др.).											
3. Полимеризация	В. Полимер, построенный из одинаковых мономерных звеньев.											
4. Поликонденсация	Г. Процесс образования полимера путем последовательного присоединения мономеров без выделения побочных продуктов.											
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	8. При формировании экологической культуры личности обучающегося педагог использует этапы последовательного развития ценностных отношений к природе. Установите правильную последовательность этапов становления экологической культуры личности на основе научной модели (по С.Н. Глазачеву): А. Принятие экологических ценностей и их интернализация во внутренний план личности Б. Формирование экологических знаний и представлений о взаимосвязях в системе «природа – общество – человек» В. Преобразующая экологическая деятельность, направленная на сохранение и восстановление природной среды Г. Возникновение эмоционально-ценностного отношения к природным объектам и явлениям Правильный ответ: Б, Г, А, В										
		9. В социальной психологии выделяют механизмы социального влияния. Расположите в правильной последовательности этапы влияния в процессе убеждения:										

		1. Принятие информации (внимание к сообщению) 2. Осмысление и понимание 3. Согласие или несогласие с позицией 4. Изменение установок и поведения Правильный ответ: 1, 2, 3, 4 10. При возникновении конфликтной ситуации в педагогическом взаимодействии необходимо соблюдать последовательность действий. Расположите в правильной последовательности этапы разрешения конфликта: 1. Выработка совместного решения 2. Восстановление эмоционального равновесия 3. Анализ конфликтной ситуации и выявление причин 4. Организация конструктивного диалога Правильный ответ: 3, 4, 1, 2 11. Становление атомно-молекулярного учения в химии проходило несколько этапов. Расположите в правильной последовательности этапы развития атомно-молекулярного учения: 1. Атомная теория Дальтона (введение понятия «атомный вес») 2. Атомно-молекулярное учение М.В. Ломоносова 3. Открытие периодического закона Д.И. Менделеевым 4. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова Правильный ответ: 2, 1, 3, 4 12. Расположите в правильной последовательности этапы получения синтетического каучука методом эмульсионной полимеризации бутадиена и стирола. 1. Отгонка непрореагировавших мономеров из латекса в вакуум-испарителях. 2. Коагуляция латекса (разрушение эмульсии) добавлением электролитов (NaCl) и кислоты. 3. Дозировка в реактор бутадиена, стирола, воды, эмульгатора (мыла) и инициатора (персульфат калия). 4. Промывка полученной крошки каучука водой и сушка в ленточных сушилках при 50–60°C. 5. Полимеризация при 50°C в герметичных реакторах непрерывного действия в течение 10–14 часов до степени конверсии 70–75%. 6. Выделение твердого каучука в виде мелкой крошки.
--	--	---

		Правильный ответ: 3, 5, 1, 2, 6, 4
--	--	---

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Этика, ставящая человека в центр мироздания, называется _____. Правильный ответ: антропоцентризм
		14. Учитель ежегодно проводит «День Земли» в школе, но ограничивается только рисованием плакатов и чтением стихов, не включая учащихся в реальные природоохранные действия. Какой компонент экологической культуры упущен? Правильный ответ: практический
		15. Стиль поведения, при котором человек стремится максимально подчинить себе других, проявляет доминирование и давление, называется _____. Правильный ответ: авторитарность
		16. Метод психологического воздействия, основанный на некритическом (часто неосознанном) восприятии информации, называется _____. Правильный ответ: внушение
		17. Откликаемость учащегося на побуждения к дальнейшему умственному развитию, исходящие извне, а также переключаемость с одного плана мышления на другой в процессе педагогического общения – это показатели _____. Правильный ответ: обучаемости
		18. Вид научения, характерный для человека и редко или почти не встречающийся у других живых существ, – это _____. Правильный ответ: викарное
		19. Раздел химии, изучающий количественные соотношения между реагентами и продуктами реакций; основа для расчетов в экспериментальной и прикладной химии, называется _____.

		Правильный ответ: стехиометрия
		20. Способность получить одинаковые результаты в повторных опытах при тех же условиях; критерий достоверности химического знания, называется _____. Правильный ответ: воспроизводимость
		21. Метод количественного анализа, основанный на точном измерении массы; исторически один из первых надежных способов получать воспроизводимые данные, называется _____. Правильный ответ: гравиметрия
		22. Образование полимера с одновременным выделением низкомолекулярного продукта (чаще всего воды, HCl, метанола); характерна для полиэфиров, полиамидов, фенолформальдегидных смол, называется _____. Правильный ответ: поликонденсация
		23. Процесс образования полимера путем последовательного присоединения мономеров к растущей цепи без выделения побочных продуктов – это _____. Правильный ответ: полимеризация
		24. Полимер, содержащий два или более типов звеньев; бывают статистические, чередующиеся, блок- и привитые сополимеры, называется _____. Правильный ответ: сополимер
		25. Полимер, который при нагревании размягчается и может быть переработан, а при охлаждении вновь затвердевает, называется _____. Правильный ответ: пластичный
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. Отрасль науки, изучающая влияние экономических процессов (занятость, уровень доходов, инвестиции) на численность, состав и воспроизводство населения, а также обратное влияние населения на экономическое развитие, называется _____. Правильный ответ: экономическая демография

		27. В период педагогической практики вы организуете для учащихся 8-го класса внеурочное занятие, на котором они моделируют работу научно-исследовательской лаборатории: распределяют роли (руководитель, лаборанты, аналитики), проводят «исследование» качества воды и представляют отчет «комиссии». Как называется такой метод активного обучения, моделирующий профессиональную деятельность? Правильный ответ: деловая игра
		28. Что является методологической основой реализации Федеральных государственных образовательных стандартов? Правильный ответ:
		29. Совокупность мероприятий и правил, направленных на поддержание и обеспечение установленного порядка деятельности образовательной организации и исключающих возможность несанкционированного прохода лиц, проезда транспортных средств на территорию или с территории образовательной организации _____. Правильный ответ: контрольно-пропускной режим
		30. На защите вы приводите примеры апробации разработанных материалов в образовательных организациях, ссылаетесь на отзывы учителей и положительную динамику результатов обучающихся. Что вы доказываете, приводя примеры внедрения результатов исследования в образовательный процесс? Правильный ответ: практическая значимость

Приложение 1
Тестовые задания по компетенции:
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 2 (ПК-2)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ИД-1 _{ПК-2} – Умеет самостоятельно поставить воспитательные цели, проектировать воспитательную деятельность с использованием соответствующих методов и приемов воспитания
	ИД-2 _{ПК-2} – Осуществляет целенаправленную воспитательную деятельность, отвечающую требованиям образовательных стандартов, используя возможности соответствующей предметной области
	ИД-3 _{ПК-2} – Владеет методами диагностики эффективности воспитательной деятельности для последующего планирования и корректировки воспитательной работы

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ПК-2**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий								
Базовый								
Тип задания	Инструкция	№ Задания						
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Воспитание – есть процесс: 1. целеполагающий 2. целенаправленный 3. целеустремленный 4. целеформирующий Правильный ответ: 2						
		2. Какая стадия развития интеллекта по Ж. Пиаже соответствует возрасту 7–11 лет? 1. Сенсомоторная 2. Дооперациональная 3. Конкретных операций 4. Формальных операций Правильный ответ: 3						
Повышенный								
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между педагогическими понятиями, связанными с диагностикой, планированием и корректировкой воспитательной работы, и их характеристиками.						
		<table><tr><th>Педагогическое понятие</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>Диагностика эффективности воспитательной деятельности</td><td>А. систематическая фиксация и анализ динамики личностных изменений учащихся, выявление уровня сформированности ценностных ориентаций, социальных компетенций и других воспитательных результатов с применением анкетирования, наблюдения, тестирования и иных методов</td></tr><tr><td>Прогностическая функция диагностики в воспитании</td><td>Б. внесение оперативных изменений в воспитательный процесс (в цели, содержание, формы или методы работы) на осно-</td></tr></table>	Педагогическое понятие	Характеристика	Диагностика эффективности воспитательной деятельности	А. систематическая фиксация и анализ динамики личностных изменений учащихся, выявление уровня сформированности ценностных ориентаций, социальных компетенций и других воспитательных результатов с применением анкетирования, наблюдения, тестирования и иных методов	Прогностическая функция диагностики в воспитании	Б. внесение оперативных изменений в воспитательный процесс (в цели, содержание, формы или методы работы) на осно-
		Педагогическое понятие	Характеристика					
		Диагностика эффективности воспитательной деятельности	А. систематическая фиксация и анализ динамики личностных изменений учащихся, выявление уровня сформированности ценностных ориентаций, социальных компетенций и других воспитательных результатов с применением анкетирования, наблюдения, тестирования и иных методов					
Прогностическая функция диагностики в воспитании	Б. внесение оперативных изменений в воспитательный процесс (в цели, содержание, формы или методы работы) на осно-							

			вании анализа данных, полученных в ходе диагностики, для повышения результативности воспитательной системы
		Планирование воспитательной работы	В. Процесс определения будущих целей и задач воспитательной деятельности, отбора содержания, форм и методов работы, а также составления конкретных программ и календарных планов с учетом результатов диагностики и особенностей ученического коллектива
		Корректировка воспитательной работы	Г. Использование данных диагностики для прогнозирования дальнейшего развития воспитательного процесса, возможных рисков и потенциальных достижений, что позволяет обоснованно ставить воспитательные цели и определять стратегию работы
		Правильный ответ: 1–А, 2–Г, 3–В, 4–Б	
		4. Установите соответствие между свойствами внимания и их характеристиками:	
		Свойства внимания	Характеристики
		1. Объем	А. Длительность сосредоточения на объекте
		2. Устойчивость	Б. Количество одновременно воспринимаемых объектов
		3. Переключение	В. Степень интенсивности сосредоточения
		4. Концентрация	Г. Перенос внимания с одного объекта на другой
		Правильный ответ: 1–Б, 2–А, 3–Г, 4–В	
		5. Установите соответствие между периодами лагерной смены и задачами вожатого на этих этапах:	
		Период смены	Задачи вожатого
		1. Организационный	А. Создание условий для самореализации, поддержка инициативы
		2. Основной	Б. Адаптация детей, знакомство, формирование коллектива
		3. Заключительный	В. Авторитарный стиль, предъявление единых требований

		4. Организационный (уточнение)	Г. Подведение итогов, анализ, эмоциональное завершение
		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	
		6. Установите соответствие между методами воспитания и их характеристикой:	
		Метод воспитания	Характеристика
		1. Метод убеждения	А. Положительная оценка действий ребенка
		2. Метод упражнения	Б. Соревнование, игра, стимулирующие активность
		3. Метод поощрения	В. Разъяснение норм и ценностей, аргументация
		4. Метод соревнования	Г. Практическое действие, в котором дети получают опыт
		Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	
		7. Установите соответствие между видом внеурочного занятия и его целью.	
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	Виды занятий	Цели
		1. Круглый стол	А. Формирование практических навыков работы с оборудованием.
		2. Мастер-класс	Б. Обсуждение дискуссионных вопросов с приглашенными специалистами.
		3. Экскурсия	В. Изучение биологических объектов в их естественной среде.
		4. Интеллектуальная игра	Г. Развитие логики, эрудиции и командного взаимодействия.
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	
		8. Жан Пиаже выделил 4 стадии развития детского интеллекта. Установите правильную последовательность стадий развития детского интеллекта:	
		1. Дооперационная стадия 2. Стадия формальных операций 3. Сенсомоторная стадия 4. Стадия конкретных операций Правильный ответ: 3, 1, 4, 2	
		9. В психологии выделяют этапы эмоционального реагирования человека в стрессовой ситуации.	

		Расположите в правильной последовательности этапы переживания стресса: 1. Адаптация и восстановление ресурсов 2. Сопротивление 3. Тревога 4. Истощение Правильный ответ: 3, 2, 4, 1 10. Расположите в правильной последовательности этапы разработки и защиты индивидуального учебного проекта на элективном курсе. 1. Предварительная защита (обсуждение промежуточных результатов с руководителем) 2. Выбор темы и определение руководителя проекта 3. Итоговая защита проекта (выступление на конференции, презентация) 4. Самостоятельная работа над проектом (сбор и анализ информации, эксперимент) 5. Составление плана-графика работы над проектом Правильный ответ: 2, 5, 1, 4, 3 11. Расположите в правильной последовательности этапы проведения круглого стола по экологической проблеме. 1. Приглашение участников и экспертов 2. Подготовка вопросов и тезисов для обсуждения 3. Определение темы и целей круглого стола 4. Проведение дискуссии с обсуждением точек зрения 5. Подведение итогов и фиксация решений Правильный ответ: 3, 2, 1, 4, 5 12. Представьте, что вы организуете учебно-воспитательное мероприятие для школьников (8–9 класс) на тему «Формирование природной зоны степи». Ваша задача – выстроить логическую последовательность этапов, чтобы сложилось системное понимание: от общих условий к конкретным компонентам экосистемы и далее к вопросам охраны природы. Расставьте этапы в верном порядке (от 1 до 5). А. Обсудить типичные виды растений и животных степи, их адаптации к засушливому климату и ветрам. Б. Рассмотреть основные экологические проблемы степей (распашка, перевыпас, пожары) и меры
--	--	---

		охраны. В. Определить географическое положение степной зоны и ее место среди других природных зон. Г. Проанализировать климатические особенности степей (температурный режим, осадки, ветры). Д. Показать взаимосвязи компонентов экосистемы степи: климат → почвы → растительность → животные. Правильный ответ: В, Г, А, Д, Б
--	--	---

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. В учебнике В. А. Сластенина методология педагогики представлена как четырехступенчатая иерархическая структура. Назовите высший уровень; составляющий общие принципы познания и категориальный аппарат науки в целом (определяющий мировоззренческие позиции исследователя). Правильный ответ: философский
		14. В учебнике В. А. Сластенина методология педагогики представлена как четырехступенчатая иерархическая структура. Какой уровень составляют методика и техника исследования; конкретные программы, диагностический инструментарий и математические методы, обеспечивающие получение и обработку достоверных эмпирических данных. Правильный ответ: технологический
		15. Сосредоточенность деятельности субъекта в данный момент времени на каком-либо реальном или идеальном объекте (предмете, событии, образе, рассуждении) называется _____. Правильный ответ: внимание
		16. Член группы, за которым она признает право принимать решения в значимых для нее ситуациях; индивид, который способен играть центральную роль в организации совместной деятельности и регулировании взаимоотношений в группе, называется _____. Правильный ответ: лидер
		17. Смысловая единица деления детей в лагере – это _____. Правильный ответ: отряд

		18. Определите направление внеурочной деятельности по биологии, которое включает подготовку к олимпиадам, научно-практическим конференциям, исследовательским конкурсам, а также выполнение проектов, выходящих за рамки школьной программы. Правильный ответ: общеинтеллектуальное
		19. Определите направление воспитательной работы по биологии, которое включает формирование ответственного отношения к природе, участие в природоохранных акциях, изучение экологических проблем и способов их решения. Правильный ответ: экологическое
		20. Какая форма внеурочной деятельности по биологии представляет собой интеллектуальное соревнование, в ходе которого участники отвечают на вопросы по разделам биологии, решают биологические задачи и демонстрируют знания о природе в игровой форме? Правильный ответ: викторина
		21. Метод обучения, преобладающий на элективных курсах практико-ориентированной направленности, называется _____. Правильный ответ: исследование
		22. Как называется документ, фиксирующий цели, содержание, тематическое планирование и формы контроля по элективному курсу? Правильный ответ: программа
		23. Результат проектной деятельности на элективном курсе по биологии или химии, представленный в виде модели, макета или исследования, – это _____. Правильный ответ: продукт
		24. Как расселяются виды по планете. Пример: семена кокосовой пальмы переносятся морскими течениями на далекие острова. Назовите одним словом тип расселения, при котором организмы распространяются с помощью воды. Правильный ответ: гидрохория

		25. Почему в разных частях света встречаются похожие, но не родственные друг другу виды (например, сумчатый волк в Австралии и обычный волк в Евразии): они независимо друг от друга приспособились к сходным условиям. Назовите одним словом этот тип сходства, возникающего из-за похожих условий среды, а не из-за общего предка. Правильный ответ: конвергенция
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. Как называется совокупность условий, ресурсов и взаимодействий, необходимых виду для существования; включает не только место обитания, но и роль вида в экосистеме? Правильный ответ: экологическая ниша
		27. В ходе педагогической практики вы используете территорию школы для проведения лабораторных работ по биологии: изучение почвенных образцов, наблюдение за ростом корней, сравнение растений из разных зон участка. Как называется эта школьная территория, оборудованная для учебных целей? Правильный ответ: учебно-опытный участок (пришкольный участок)
		28. На уроке биологии вы создаете интерактивный маршрут: обучающиеся должны пройти через серию ситуаций, выбирая правильные действия. Ошибка возвращает их к началу этапа. Как называется форма организации повторения и закрепления материала, представляющая собой маршрут с выбором правильных ответов? Правильный ответ: тематический лабиринт
		29. Вы организуете занятие, на котором учащиеся рассматривают процессы дыхания и фотосинтеза с точки зрения биологии, химии и физики (газообмен, диффузия, энергия). Как называется такой урок, построенный на междисциплинарных связях? Правильный ответ: интегрированный урок
		30. Вы перечисляете методы, которые использовали в ходе исследования: теоретические (анализ литературы, моделирование), эмпирические (наблюдение, эксперимент, опрос, тестирование) и методы обработки данных. Какой раздел ВКР содержит описание методов исследования? Правильный ответ: методологический аппарат

Приложение 1
Тестовые задания по компетенции:
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 3 (ПК-3)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3. Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	ИД-1 _{ПК-3} – Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами
	ИД-2 _{ПК-3} – Реализует образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
	ИД-3 _{ПК-3} – Составляет план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ПК-3**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий						
Базовый						
Тип задания	Инструкция	№ Задания				
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Условия, при которых учитель, ученик и средства обучения взаимодействуют на базе информационных и коммуникационных технологий в процессе изучения определенного предмета, называются ____. 1. Предметная среда 2. Автоматизированная система 3. Дистанционное обучение 4. Цифровая образовательная среда Правильный ответ: 1				
		2. Какой компонент биологического образования включает знания о методах научного познания и способах деятельности? 1. Теоретический 2. Фактологический 3. Методологический 4. Прикладной Правильный ответ: 3				
Повышенный						
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между понятиями в области информационных технологий и их определениями:				
		<table><tr><th>Понятия</th><th>Определения</th></tr><tr><td>1. Информационная деятельность</td><td>А. Организационно упорядоченная совокупность массивов документов и информационных технологий, реализующая процессы сбора, хранения, обработки, поиска, распространения, передачи и предоставления информации</td></tr></table>	Понятия	Определения	1. Информационная деятельность	А. Организационно упорядоченная совокупность массивов документов и информационных технологий, реализующая процессы сбора, хранения, обработки, поиска, распространения, передачи и предоставления информации
		Понятия	Определения			
1. Информационная деятельность	А. Организационно упорядоченная совокупность массивов документов и информационных технологий, реализующая процессы сбора, хранения, обработки, поиска, распространения, передачи и предоставления информации					

		2. Информационная подготовка	Б. Часть научной области информатики, представляющая собой совокупность средств, способов, методов автоматизированного сбора, обработки, хранения, передачи, использования продуцирования информации для получения определенных заведомо ожидаемых результатов
		3. Информационная система	В. Деятельность по регистрации, сбору, обработке, хранению, передаче, отражению, транслированию, тиражированию, продуцированию информации об объектах, явлениях, процессах
		4. Информационная технология	Г. Обязательная составляющая образовательного процесса, направленная на подготовку специалистов, способных эффективно применять средства ИКТ в процессе осуществления своей профессиональной деятельности
		Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	
		4. Установите соответствие между современными технологиями и их характеристикой.	
		Технология	Характеристика
		1. Геймификация	А. Ученики работают над реальными проектами, развивая практические навыки
		2. Перевернутый класс	Б. Использование игровых элементов для повышения мотивации
		3. Проектное обучение	В. Теория изучается дома, а практика – в классе
		4. Адаптивное обучение	Г. Использование искусственного интеллекта для автоматической адаптации материала под уровень и темп каждого ученика
		Правильный ответ: 1–Б, 2–В, 3–А, 4– Г	
		5. Установите соответствие между этапом формирования химического понятия и его содержанием.	
		Этапы	Содержание
		1. Введение понятия	А. Применение понятия в новой ситуации (например, распознавание веществ).
		2. Усвоение понятия	Б. Формулировка определения через существенные признаки.
		3. Закрепление понятия	В. Выделение существенных признаков и их осмысление.
		4. Применение понятия	Г. Решение типовых задач и упражнений.
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	

		6. Установите соответствие между понятиями молекулярной генетики и их определениями.	
		Понятия	Определения
		1. Транскрипция	А. Правило соответствия триплетов нуклеотидов в ДНК/мРНК аминокислотам белка.
		2. Трансляция	Б. Синтез РНК на матрице ДНК.
		3. Генетический код	В. Синтез белка на матрице мРНК на рибосомах.
		4. Промотор	Г. Регуляторный участок ДНК, к которому присоединяется РНК-полимераза.
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	
		7. Вы проходите педагогическую практику в школе и готовитесь к проведению урока биологии по отработке правил оказания первой помощи при кровотечениях. Ваш наставник обратил внимание на то, что при формировании практических навыков важно соблюдать определенные этапы, чтобы у учащихся не просто появились знания, но и сформировалось правильное умение, которое в дальнейшем перейдет в навык. Он попросил вас подготовить план-конспект урока с учетом этапов формирования навыка. Установите соответствие между этапами формирования умений и навыков и содержанием педагогических действий учителя на каждом этапе:	
		Этапы формирования умений и навыков	Содержание педагогических действий
		1. Первый этап (ознакомительный)	А. Учащиеся начинают сознательно применять правила выполнения действия на манекене или муляже, анализ и разбор ошибок.
		2. Второй этап (подготовительный)	Б. Самостоятельные и систематические упражнения, целенаправленное повторение действий для закрепления и совершенствования (например, отработка наложения жгута).
		3. Третий этап (показ образца)	В. Объяснение строения действия, назначения операций, показ, как надо выполнять действие (наложение давящей повязки).
		4. Четвертый этап (практическое овладение)	Г. Демонстрация образца выполнения действия, предупреждение возможных ошибок, алгоритм выполнения (например, этапы остановки венозного кровотечения).
		5. Пятый этап (закрепление)	Д. Усвоение знаний, на основе которых вырабатываются умения и навыки (изучение видов кровотечений и способов их остановки).

		Правильный ответ: 1-В, 2-Д, 3-Г, 4-А, 5-Б
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	8. Расположите в правильной последовательности этапы обучения решению биологических задач. 1. Поиск способа решения (алгоритм) 2. Анализ условия задачи 3. Оформление решения и формулировка ответа 4. Выделение известных и неизвестных данных Правильный ответ: 2, 4, 1, 3
		9. Расположите в правильной последовательности этапы работы с химическим текстом на уроке. 1. Выделение ключевых понятий и терминов 2. Чтение текста 3. Составление плана (схемы, тезисов) 4. Формулировка вывода или обобщения Правильный ответ: 2, 1, 3, 4
		10. Расположите в правильной последовательности этапы экспрессии гена у эукариот (от ДНК до белка). 1. Трансляция на рибосомах 2. Транскрипция (синтез пре-мРНК на матрице ДНК) 3. Процессинг (сплайсинг, кэпирование, полиаденилирование) 4. Выход зрелой мРНК из ядра в цитоплазму Правильный ответ: 2, 3, 4, 1
		11. Расположите в правильной последовательности этапы формирования мировоззрения учащихся средствами биологии и химии. 1. Формирование убеждений и личностного отношения к вопросам охраны природы и здоровья 2. Формирование системы биологических и химических знаний о природе, человеке и обществе 3. Восприятие и осознание ценностных аспектов научного познания 4. Применение мировоззренческих знаний для анализа экологических и социальных ситуаций Правильный ответ: 2, 3, 1, 4
		12. В рамках преддипломной практики вы изучаете научные основы организации педагогической

		деятельности. Вам необходимо изучить теорию поэтапного формирования умственных действий (П.Я. Гальперин) для применения на уроках технологии. Установите правильную последовательность этапов формирования умственных действий по теории Гальперина: А) Выполнение действия во внешней речи (проговаривание вслух) Б) Формирование действия в материальной форме (с опорой на предметы) В) Выполнение действия во внешней речи «про себя» Г) Формирование действия в умственной форме (свернутое, автоматизированное) Правильный ответ: Б, А, В, Г
--	--	---

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Какой метод контроля знаний по биологии предполагает выполнение практического задания с использованием натуральных объектов (гербарий, коллекция) и оформлением результатов? Правильный ответ: лабораторная работа
		14. Какой методический прием на уроке биологии направлен на развитие умения выявлять сходства и различия между объектами (например, земноводные и пресмыкающиеся)? Правильный ответ: сравнение
		15. Совокупность элементов урока биологии, обеспечивающая целостность и сохранение основных учебно-воспитательных свойств при различных вариантах, называется ____. Правильный ответ: структура
		16. Как называется последовательное, образное и эмоциональное изложение учебного материала педагогом или учащимися? Правильный ответ: рассказ
		17. Как называется форма изложения учебного материала, когда обеспечивается раскрытие смысла событий, явлений, действий, процессов? Правильный ответ: объяснение

		18. Использование материальных (шаростержневые модели, наборы атомов) и знаковых (формулы, уравнения, схемы реакций) моделей для формирования правильных представлений о строении вещества и механизмах реакций, называется _____. Правильный ответ: моделирование 19. Анализ реальной или смоделированной ситуации (например, экологическая проблема, технологический процесс, применение удобрений), требующей химических знаний для решения; развивает функциональную грамотность и умение работать с информацией, – это _____. Правильный ответ: кейс-метод 20. Прием контроля, при котором учащиеся записывают формулы, уравнения или определения по устному заданию учителя; эффективен для отработки химической символики и терминологии, называется _____. Правильный ответ: диктант 21. Химический эксперимент, который проводит учитель для иллюстрации явления, правила или химического закона; ключевой метод в химии, обеспечивающий наглядность и формирование правильных представлений, называется _____. Правильный ответ: демонстрационный 22. Перераспределение генетического материала, приводящее к новым сочетаниям аллелей; основа генетической изменчивости и маркерной селекции, называется _____. Правильный ответ: рекомбинация 23. Наличие в популяции нескольких аллельных форм гена или участков ДНК; используется в ДНК-диагностике, оценке генетического разнообразия, идентификации сортов и пород, называется _____. Правильный ответ: полиморфизм 24. Обмен участками между гомологичными хромосомами в профазе I мейоза; создает новые комбинации аллелей и увеличивает генетическое разнообразие, называется _____. Правильный ответ: кроссинговер
--	--	---

		25. Как называется местоположение определенного гена на генетической или цитогенетической карте хромосомы? Правильный ответ: локус
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. У крупного рогатого скота ген, определяющий черную масть (В), доминирует над геном рыжей масти (b). Какое потомство (по генотипу и фенотипу) можно ожидать от скрещивания гетерозиготного черного быка с гомозиготной рыжей коровой? Правильный ответ: Схема скрещивания: P: ♂ Bb × ♀ bb G: B, b и b, b F1: Bb (черные), bb (рыжие) Расщепление по генотипу: 1 Bb : 1 bb (50% на 50%) Расщепление по фенотипу: 1 черные : 1 рыжие (50% на 50%)
		27. Как называется педагогическая наука, определяющая цели, содержание, методы, формы и средства обучения химии в школе с учетом специфики химического знания и возрастных особенностей учащихся? Правильный ответ: методика обучения химии
		28. Вы учите учащихся решать задачи на нахождение массовой доли вещества в растворе. Вы даете им пошаговую инструкцию: записать формулу, подставить значения, выполнить вычисления, записать ответ. Как называется эта пошаговая инструкция? Правильный ответ: алгоритм решения расчетной задачи
		29. Итоговая процедура оценки качества освоения образовательной программы по материаловедению, проводимая экзаменационной комиссией, которая определяет уровень подготовки выпускников к профессиональной деятельности. Как называется эта процедура? Правильный ответ: государственная итоговая аттестация
		30. На этапе разработки диагностического инструментария вы проводите проверку, позволяющую убедиться, что все задания теста действительно измеряют заявленные показатели, а не посторонние факторы. Что подтверждает соответствие диагностического инструментария целям исследования? Правильный ответ: эмпирическая валидность

Приложение 1
Тестовые задания по компетенции:
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 4 (ПК-4)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ИД-1 _{ПК-4} – Демонстрирует знания принципов, логики действий и этапов педагогического проектирования развивающей образовательной среды
	ИД-2 _{ПК-4} – Владеет технологиями и способами проектирования развивающей образовательной среды в соответствующей предметной области
	ИД-3 _{ПК-4} – Формирует развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ПК-4**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий												
Базовый												
Тип задания	Инструкция	№ Задания										
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Какая форма материи признается современной наукой? 1. Вещество 2. Мировой эфир 3. Теплород 4. Магнитная жидкость Правильный ответ: 1										
		2. Бросают точку на отрезок [0, 3]. Какова вероятность, что она попадет в интервал [1, 2]? 1.1/2 2.1/3 3.2/3 4.1 Правильный ответ: 2										
Повышенный												
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между понятием, характеризующим сферы взаимодействия общества и природы, и его определением в соответствии с научной литературой:										
		<table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1. Биосфера</td><td>А. Сфера разума, новое состояние биосферы, в котором разумная деятельность человека становится главным, определяющим фактором развития</td></tr><tr><td>2. Техносфера</td><td>Б. Совокупность искусственных объектов, созданных человеком для обеспечения своих потребностей и опосредующих его связи с окружающей средой</td></tr><tr><td>3. Ноосфера</td><td>В. Оболочка Земли, заселенная живыми организмами и преобразованная их деятельностью, находящаяся в постоянном взаимодействии с ними</td></tr><tr><td>4. Социосфера</td><td>Г. Сфера человеческих отношений, включающая социальные институты, органи</td></tr></table>	Понятие	Определение	1. Биосфера	А. Сфера разума, новое состояние биосферы, в котором разумная деятельность человека становится главным, определяющим фактором развития	2. Техносфера	Б. Совокупность искусственных объектов, созданных человеком для обеспечения своих потребностей и опосредующих его связи с окружающей средой	3. Ноосфера	В. Оболочка Земли, заселенная живыми организмами и преобразованная их деятельностью, находящаяся в постоянном взаимодействии с ними	4. Социосфера	Г. Сфера человеческих отношений, включающая социальные институты, органи
		Понятие	Определение									
		1. Биосфера	А. Сфера разума, новое состояние биосферы, в котором разумная деятельность человека становится главным, определяющим фактором развития									
		2. Техносфера	Б. Совокупность искусственных объектов, созданных человеком для обеспечения своих потребностей и опосредующих его связи с окружающей средой									
3. Ноосфера	В. Оболочка Земли, заселенная живыми организмами и преобразованная их деятельностью, находящаяся в постоянном взаимодействии с ними											
4. Социосфера	Г. Сфера человеческих отношений, включающая социальные институты, органи											

			зации и формы взаимодействия людей в процессе управления своими связями природой и друг с другом								
Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г											
4. Прочитайте текст и сопоставьте определение с кривой на плоскости:											
		<table><tr><th>Определение</th><th>Кривая</th></tr><tr><td>1. Геометрическое место точек, сумма расстояний от которых до двух фиксированных (полюсов) равны.</td><td>А. Эллипс</td></tr><tr><td>2.геометрическое место точек, абсолютные величины разности расстояний от которых до двух фиксированных (фокусов) равны.</td><td>Б. Гипербола</td></tr><tr><td>3.геометрическое место точек, расстояния от которых до одной фиксированной и до фиксированной прямой, называемой директрисой, равны.</td><td>В. Парабола</td></tr></table>	Определение	Кривая	1. Геометрическое место точек, сумма расстояний от которых до двух фиксированных (полюсов) равны.	А. Эллипс	2.геометрическое место точек, абсолютные величины разности расстояний от которых до двух фиксированных (фокусов) равны.	Б. Гипербола	3.геометрическое место точек, расстояния от которых до одной фиксированной и до фиксированной прямой, называемой директрисой, равны.	В. Парабола	
Определение	Кривая										
1. Геометрическое место точек, сумма расстояний от которых до двух фиксированных (полюсов) равны.	А. Эллипс										
2.геометрическое место точек, абсолютные величины разности расстояний от которых до двух фиксированных (фокусов) равны.	Б. Гипербола										
3.геометрическое место точек, расстояния от которых до одной фиксированной и до фиксированной прямой, называемой директрисой, равны.	В. Парабола										
Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В											
5. Установите соответствие между нормативно-правовыми документами в сфере образования и их основными функциями / положениями, касающимися участников образовательных отношений.											
		<table><tr><th>Нормативно-правовой документ</th><th>Положения</th></tr><tr><td>1. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ)</td><td>А. Устанавливает требования к структуре основной образовательной программы, условиям ее реализации и результатам освоения. Определяет, какие компетенции должны быть сформированы у обучающихся на каждом уровне образования, косвенно задавая задачи для педагогов и администрации.</td></tr><tr><td>2. ФГОС общего образования (НОО, ООО, СОО)</td><td>Б. Определяет состав участников образовательных отношений (обучающиеся, родители (законные представители), педагогические работники, организации, осуществляющие образовательную деятельность), их основные</td></tr></table>	Нормативно-правовой документ	Положения	1. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ)	А. Устанавливает требования к структуре основной образовательной программы, условиям ее реализации и результатам освоения. Определяет, какие компетенции должны быть сформированы у обучающихся на каждом уровне образования, косвенно задавая задачи для педагогов и администрации.	2. ФГОС общего образования (НОО, ООО, СОО)	Б. Определяет состав участников образовательных отношений (обучающиеся, родители (законные представители), педагогические работники, организации, осуществляющие образовательную деятельность), их основные			
Нормативно-правовой документ	Положения										
1. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ)	А. Устанавливает требования к структуре основной образовательной программы, условиям ее реализации и результатам освоения. Определяет, какие компетенции должны быть сформированы у обучающихся на каждом уровне образования, косвенно задавая задачи для педагогов и администрации.										
2. ФГОС общего образования (НОО, ООО, СОО)	Б. Определяет состав участников образовательных отношений (обучающиеся, родители (законные представители), педагогические работники, организации, осуществляющие образовательную деятельность), их основные										

			права и обязанности в рамках реализации образовательных программ. Закрепляет принципы государственной политики в сфере образования.
		3. Устав образовательной организации	В. Детализирует отдельные аспекты организации образовательного процесса: положение о текущем контроле и промежуточной аттестации, положение о портфолио обучающегося, порядок организации внеурочной деятельности и т. п.
		4. Локальные нормативные акты школы (положения, приказы, регламенты)	Г. Конкретизирует общие нормы закона применительно к конкретной школе: порядок приема обучающихся, режим занятий, правила внутреннего распорядка, систему оценивания, порядок аттестации и т. д.
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	
		6. Установите соответствие между уровнем результатов внеурочной деятельности (по ФГОС) и его характеристикой.	
		Уровни результатов	Характеристики
		1. Первый уровень	А. Учащийся самостоятельно организует и проводит исследование, получает практический результат.
		2. Второй уровень	Б. Учащийся получает знания о социальной реальности через общение учителем.
		3. Третий уровень	В. Учащийся участвует в общественно полезной деятельности, формирует гражданскую позицию.
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А	
		7. Установите соответствие между содержанием элективного курса и его примерной тематикой.	
		Содержание	Тематика
		1. Углубленное изучение раздела биологии	А. «Занимательная химия: опыты для любо-

			знательных»
		2. Практико-ориентированный курс по химии	Б. «Цитология: строение и функции клетки»
		3. Междисциплинарный курс	В. «Химические аспекты экологии»
		4. Курс по развитию исследовательских навыков	Г. «Основы проектной деятельности в биологии и химии»
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	8. Установите правильную последовательность этапов формирования научного знания о законах природы в соответствии с гносеологическим подходом к познанию объективной реальности: А) Выявление устойчивых, повторяющихся связей между явлениями в процессе наблюдения и эксперимента Б) Формулировка эмпирического закона как обобщения наблюдаемых фактов В) Построение теоретической модели, объясняющей механизм действия закона Г) Применение закона для объяснения и прогнозирования новых явлений в природе и обществе Правильный ответ: А, Б, В, Г	
		9. Укажите последовательно этапы нахождения обратной матрицы методом алгебраических дополнений: 1). Умножить транспонированную матрицу на определитель матрицы 2) вычислить определитель матрицы 3) вычислить транспонированную матрицу методом алгебраических дополнений Правильный ответ: 2, 3, 1	
		10. При организации занятия по технологии развития критического мышления необходимо соблюдать последовательность этапов. Расположите в правильной последовательности этапы ТРКМ (по Д. Стиллу, Ч. Темплу, К. Мередит): 1. Рефлексия – осмысление полученной информации, формулирование выводов 2. Осмысление – чтение текста, обсуждение, анализ новой информации 3. Вызов – актуализация знаний, мотивация, постановка вопросов Правильный ответ: 3, 2, 1	
		11. Установите последовательность этапов выделения чистой культуры аэробных бактерий методом посева на поверхности твердой питательной среды (метод Дригальского):	

		1. Отбор изолированной колонии с чашки Петри для изучения, 2. Стерилизация бактериологической петли в пламени горелки, 3. Рассев исследуемого материала по поверхности агаризованной среды в чашке Петри с помощью петли, 4. Инкубация чашки Петри в термостате при оптимальной температуре 18-24 часа, 5. Нанесение минимального объема исследуемого материала на поверхность питательной среды. Правильный ответ: 2, 5, 3, 4, 1
		12. Расположите в правильной последовательности этапы выделения и очистки вещества в химическом исследовании. 1. Фильтрование или центрифугирование 2. Проведение реакции синтеза 3. Очистка полученного продукта (перекристаллизация, перегонка) 4. Анализ чистоты вещества Правильный ответ: 2, 1, 3, 4

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Экосистема, объединяющая живые организмы и среду обитания, – это _____. Правильный ответ: биогеоценоз
		14. Процесс необратимого исторического развития природы, сопровождающийся изменением ее форм, усложнением структуры и функций, называется _____. Правильный ответ: эволюция
		15. Совокупность генов, содержащихся в одинарном наборе хромосом животной или растительной клетки, носит название _____. Правильный ответ: геном
		16. Операция, обратная дифференцированию, называться _____. Правильный ответ: интегрирование

		17. Матрица, у которой количество строк равно количеству столбцов. Правильный ответ: квадратная
		18. Прямая, к которой неограниченно приближается график функции, но никогда ее не пересекает (в контексте пределов). Правильный ответ: асимптота
		19. Немецкий математик, именем которого назван определитель матрицы. Правильный ответ: Лаплас
		20. На каком этапе происходит апробация спроектированной образовательной среды и педагогических технологий? Правильный ответ: внедренческий (практический)
		21. На каком этапе происходит создание проекта технологии, в том числе разработка целей, содержания, методов и средств обучения _____. Правильный ответ: технологический (проектировочный)
		22. На каком этапе технологии решения педагогических задач происходит осуществление педагогического целеполагания решения задачи; диагностика индивидуального или группового поступка, личности и коллектива? Правильный ответ: аналитический
		23. Уровень результатов внеурочной деятельности (по ФГОС), на котором учащийся получает знания о социальной реальности через общение с учителем, называется _____. Правильный ответ: первый
		24. Микроорганизмы, использующие в качестве источника питания органические вещества других организмов, называются _____. Правильный ответ: гетеротрофы
		25. Как называется неклеточная форма жизни, способная размножаться только внутри живых кле-

		ток? Правильный ответ: вирусы
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. Вычислите предел: Найдите производную функции $f(x) = 5x^4 - 2x^3 + 7$ В точке $x=1$ Правильный ответ: 14
		27. Как называются планируемые достижения учащихся: предметные (знания, умения), метапредметные (универсальные учебные действия) и личностные (ценностные установки, экологическая и химическая грамотность)? Правильный ответ: образовательные результаты
		28. В кабинете биологии вы размещаете информационные стенды с примерами исследовательских проектов, образцами гербариев, схемами экосистем и биологических процессов. Организуете доступ к справочным материалам, определителям растений, микроскопам и коллекциям. Создаете зоны для групповой работы и индивидуальных исследований. Обучающиеся могут свободно обращаться к ресурсам, работать в удобном для них темпе и выбирать уровень сложности заданий. Как называется организованное пространство, стимулирующее познавательную активность и самостоятельность обучающихся? Правильный ответ: развивающая среда
		29. Деятельность педагога по формированию у учащихся ценностного отношения к природе, развитию их научного мировоззрения и популяризации биологических и химических знаний через участие в конференциях, выставках и публикациях, называется _____. Правильный ответ: просветительская деятельность
		30. Метод установления взаимосвязей, взаимовлияний независимых и зависимых переменных в эксперименте, называется _____. Правильный ответ: корреляционный анализ

Тестовые задания по компетенции:
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 5 (ПК-5)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-5. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	ИД-1 _{ПК-5} – Реализует профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма
	ИД-2 _{ПК-5} – Оказывает первую помощь обучающимся
	ИД-3 _{ПК-5} – Применяет здоровьесберегающие технологии, направленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ПК-5**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий			
Базовый			
Тип задания	Инструкция	№ Задания	
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Какая железа регулирует цикл сон/бодрствование? 1. гипофиз 2. тимус 3. эпифиз 4. половые железы Правильный ответ: 3	
		2. Единичный случай инфекционного заболевания называют: 1. эпидемией 2. пандемией 3. эндемией 4. спорадией Правильный ответ: 4	
Повышенный			
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между примерами и типами рефлексов, которые они иллюстрируют: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца:	
		Примеры	Типы рефлексов
		А. сосательные движения ребенка в ответ на прикосновение к его губам	1. Безусловный
		Б. сужение зрачка, освещенного ярким солнцем	2. Условный
		В. выполнение гигиенических процедур перед сном	
		Г. чихание при попадании пыли в носовую полость	
		Д. выделение слюны на звон посуды при сервировке стола	
		Е. катание на роликовых коньках	

Правильный ответ: А-1, Б-1, В-2, Г-2, Д-2, Е-2

4. Установите соответствие между путями передачи инфекционных заболеваний и их характеристиками:

Пути передачи	Характеристики
1. Воздушно-капельный	А. Передача через укусы или тесный контакт с больным животным
2. Контактно-бытовой	Б. Передача через пищу, воду, грязные руки
3. Фекально-оральный	В. Передача через чихание, кашель, разговор (грипп, корь)
4. Зоонозный	Г. Передача через предметы обихода, рукопожатия, общую посуду

Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-Б, 4-А

5. Установите соответствие между направлениями здоровьесберегающей деятельности и их характеристиками:

Направления здоровьесберегающей деятельности образовательной организации	Характеристика
1. Создание здоровьесберегающей инфраструктуры	А. Организация уроков физкультуры, спортивных секций, динамических перемен, проведение Дней здоровья
2. Рациональная организация образовательного процесса	Б. Обеспечение соответствия школьной среды санитарно-гигиеническим нормам (освещение, температурный режим, мебель по росту)
3. Организация физкультурно-оздоровительной работы	В. Составление расписания с учетом кривой работоспособности учащихся, введение физкультминуток, контроль объема домашних заданий
4. Просветительско-воспитательная работа с участниками образовательного процесса.	Г. Проведение уроков здоровья, лекций о здоровом образе жизни, профилактика вредных привычек

Правильный ответ: 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Г

6. Установите соответствие между типом ткани человека и ее характеристикой.

		<table><tr><th>Ткани</th><th>Характеристики</th></tr><tr><td>1. Эпителиальная ткань</td><td>А. Включает кровь, лимфу, хрящ и кость; содержит много межклеточного вещества; выполняет опорную, транспортную и защитные функции.</td></tr><tr><td>2. Соединительная ткань</td><td>Б. Состоит из нейронов и глиальных клеток; обеспечивает восприятие, проведение и обработку информации.</td></tr><tr><td>3. Мышечная ткань</td><td>В. Покрывает поверхности тела, выстилает полости и образует железы; клетки плотно прилегают друг к другу, межклеточное вещество выражено слабо.</td></tr><tr><td>4. Нервная ткань</td><td>Г. Обеспечивает движение; бывает скелетной, сердечной и гладкой.</td></tr></table>	Ткани	Характеристики	1. Эпителиальная ткань	А. Включает кровь, лимфу, хрящ и кость; содержит много межклеточного вещества; выполняет опорную, транспортную и защитные функции.	2. Соединительная ткань	Б. Состоит из нейронов и глиальных клеток; обеспечивает восприятие, проведение и обработку информации.	3. Мышечная ткань	В. Покрывает поверхности тела, выстилает полости и образует железы; клетки плотно прилегают друг к другу, межклеточное вещество выражено слабо.	4. Нервная ткань	Г. Обеспечивает движение; бывает скелетной, сердечной и гладкой.
		Ткани	Характеристики									
		1. Эпителиальная ткань	А. Включает кровь, лимфу, хрящ и кость; содержит много межклеточного вещества; выполняет опорную, транспортную и защитные функции.									
		2. Соединительная ткань	Б. Состоит из нейронов и глиальных клеток; обеспечивает восприятие, проведение и обработку информации.									
		3. Мышечная ткань	В. Покрывает поверхности тела, выстилает полости и образует железы; клетки плотно прилегают друг к другу, межклеточное вещество выражено слабо.									
		4. Нервная ткань	Г. Обеспечивает движение; бывает скелетной, сердечной и гладкой.									
		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б										
		7. Установите соответствие между понятиями физиологии высшей нервной деятельности и их определениями.										
		<table><tr><th>Понятия</th><th>Определения</th></tr><tr><td>1. Высшая нервная деятельность (ВНД)</td><td>А. Врожденная, стереотипная реакция на адекватный раздражитель; имеет постоянную рефлекторную дугу.</td></tr><tr><td>2. Условный рефлекс</td><td>Б. Функциональное соединение между участками коры, возникающее при совместном возбуждении; основа обучения и памяти.</td></tr><tr><td>3. Безусловный рефлекс</td><td>В. Деятельность высших отделов ЦНС, обеспечивающая приспособление организма к меняющимся условиям среды через обучение, память, эмоции и поведение.</td></tr><tr><td>4. Временная связь</td><td>Г. Приобретенная реакция, формируемая при сочетании нейтрального сигнала с безусловным подкреплением.</td></tr></table>	Понятия	Определения	1. Высшая нервная деятельность (ВНД)	А. Врожденная, стереотипная реакция на адекватный раздражитель; имеет постоянную рефлекторную дугу.	2. Условный рефлекс	Б. Функциональное соединение между участками коры, возникающее при совместном возбуждении; основа обучения и памяти.	3. Безусловный рефлекс	В. Деятельность высших отделов ЦНС, обеспечивающая приспособление организма к меняющимся условиям среды через обучение, память, эмоции и поведение.	4. Временная связь	Г. Приобретенная реакция, формируемая при сочетании нейтрального сигнала с безусловным подкреплением.
		Понятия	Определения									
1. Высшая нервная деятельность (ВНД)	А. Врожденная, стереотипная реакция на адекватный раздражитель; имеет постоянную рефлекторную дугу.											
2. Условный рефлекс	Б. Функциональное соединение между участками коры, возникающее при совместном возбуждении; основа обучения и памяти.											
3. Безусловный рефлекс	В. Деятельность высших отделов ЦНС, обеспечивающая приспособление организма к меняющимся условиям среды через обучение, память, эмоции и поведение.											
4. Временная связь	Г. Приобретенная реакция, формируемая при сочетании нейтрального сигнала с безусловным подкреплением.											
Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б												
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	8. Установите последовательность перемещения воздуха в организме человека во время выдоха. Запишите соответствующую последовательность цифр. 1. гортань 2. глотка 3. бронх 4. ротовая полость										

		5. бронхиола 6. трахея Правильный ответ: 5, 3, 6, 1, 2, 4 9. Укажите последовательно, от каких факторов, прежде всего, зависит здоровье человека: 1. деятельность учреждений здравоохранения; 2. наследственности; 3. состояние окружающей среды; 4. условия и образ жизни. Правильный ответ: 4, 3, 2, 1 10. Установите в правильной последовательности этапы профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и снижение детского травматизма в школе: 1.Создание безопасной среды 2.Разработка плана 3. Информационно-воспитательная работа (проведение тематических классных часов, тренингов по действиям в опасной ситуации). 4.Оценка эффективности 5.Анализ ситуации 6.Организационные меры (назначение ответственных, оформление приказов, проведение инструктажей) 7. Контроль в процессе профилактической работы Правильный ответ: 5, 2, 6, 1, 3, 7, 4 11. Расположите в правильной последовательности этапы гистологического приготовления тканевого препарата для микроскопического исследования. 1. Заливка образца в парафин или другую среду для получения твердого блока. 2. Фиксация тканевого образца в растворе формалина для предотвращения разрушения клеток. 3. Окрашивание срезов специальными красителями (гематоксилин-эозин) для визуализации структур. 4. Приготовление срезов заданной толщины (2–10 мкм) на микротоме. 5. Заключение окрашенного среза под покровное стекло в канадский бальзам или другую среду. Правильный ответ: 2, 1, 4, 3, 5
--	--	--

		12. Расположите в правильной последовательности этапы идентификации аниона в неизвестной соли. 1. Добавление раствора нитрата серебра (или другого реагента) 2. Растворение пробы в дистиллированной воде 3. Наблюдение за образованием осадка (цвет, растворимость в кислотах) 4. Сравнение с эталоном и формулировка вывода Правильный ответ: 2, 1, 3, 4
--	--	--

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Боковое (S-образное) искривление позвоночника, относящееся к группе школьных патологий _____. Правильный ответ: сколиоз
		14. По определению Всемирной организации здравоохранения: состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов – это _____. Правильный ответ: здоровье
		15. Какое понятие раскрыто в определении «... это система научно обоснованных и своевременных мер, цель которых не допустить возникновения проблем у детей и подростков, вовремя скорректировать уже имеющиеся трудности, а также создать условия для здорового развития личности». Правильный ответ: профилактика
		16. Форма внеурочной деятельности по биологии и химии, предполагающая выполнение заданий на местности с использованием карт и приборов для оценки состояния окружающей среды, называется _____. Правильный ответ: тропа
		17. Организованное мероприятие, которое направлено на публичную демонстрацию достижений

	учащихся в различных сферах деятельности (творчество, наука, проектная работа и), называется ____. Правильный ответ: выставка
	18. Игра с поиском решений на маршруте, включающая биологические или химические задания, – это ____. Правильный ответ: квест
	19. Как называется длительная выездная работа с исследовательской целью (например, изучение флоры и фауны региона)? Правильный ответ: экспедиция
	20. Однослойный плоский эпителий, выстилающий изнутри сосуды и камеры сердца; регулирует обмен веществ, свертывание, тонус сосудов, называется ____. Правильный ответ: эндотелий
	21. Место контакта между нейронами или между нейроном и эффектором (мышцей, железой); передача сигнала происходит химически (медиаторы) или электрически, называется ____. Правильный ответ: синапс
	22. Опорно-соединительнотканый каркас органа; содержит сосуды, нервы, прослойки, капсулы, называется ____. Правильный ответ: строма
	23. Ограничение или подавление активности нейронов; необходимо для избирательности реакций, экономии ресурсов и предотвращения перевозбуждения, называется ____. Правильный ответ: торможение
	24. Структура медиальной височной доли, критически важная для формирования эпизодической памяти и пространственной навигации; участвует в переводе информации в долговременное хранение, – это ____. Правильный ответ: гиппокамп

		25. В период экзаменационной сессии для сохранения работоспособности студенту необходимо проветривать помещение, выполнять гимнастику для глаз, соблюдать питьевой режим и делать перерывы в работе каждые 45–50 минут. Как называется состояние организма, возникающее при длительной умственной нагрузке без соблюдения этих мер? Правильный ответ: утомление
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. Составьте уравнение реакции, соответствующее схеме превращения: $\text{Fe} \rightarrow \text{FeCl}_2 \rightarrow \text{Fe(OH)}_2 \rightarrow \text{FeO} \rightarrow \text{Fe}$ Укажите типы реакций и условия их протекания. Правильный ответ: $\text{Fe} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\uparrow$ (реакция замещения, без доступа воздуха) $\text{FeCl}_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{Fe(OH)}_2\downarrow + 2\text{NaCl}$ (реакция обмена, в растворе) $\text{Fe(OH)}_2 \rightarrow \text{FeO} + \text{H}_2\text{O}$ (реакция разложения, при нагревании в инертной среде) $\text{FeO} + \text{H}_2 \rightarrow \text{Fe} + \text{H}_2\text{O}$ (реакция восстановления, при нагревании)
		27. Прикладная педагогическая наука, определяющая содержание, методы и средства обучения биологии с учетом возрастных особенностей учащихся, называется... Правильный ответ: методика обучения биологии
		28. На уроках биологии при изучении экологических проблем и влияния человека на природу учащиеся анализируют реальные ситуации (например, разлив нефти, загрязнение водоемов, вырубка лесов), записывают в тетрадь последовательность событий, причины, последствия для живых организмов и возможные способы предотвращения. Это помогает им систематизировать знания и готовиться к практическим занятиям. Как называется форма ведения записей, позволяющая фиксировать анализ ситуаций и выводы по вопросам охраны природы? Правильный ответ: бортовой журнал
		29. Как называется совокупность приемов и способов организации учебной деятельности, обеспечивающих гарантированное достижение целей обучения. Правильный ответ: образовательная технология

		30. Перечень последовательных действий, определяющих границы, направление и характер исследования, называется ____. Правильный ответ: научный аппарат исследования
--	--	---

**Тестовые задания по компетенции:
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 6 (ПК-6)**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-6. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий	ИД-1 _{ПК-6} – Демонстрирует знания концептуальных положений и требований к организации образовательного процесса по преподаваемому предмету, особенностей его проектирования
	ИД-2 _{ПК-6} – Умеет проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учителя, формулировать цели и задачи преподаваемого предмета и реализовывать их в образовательном процессе
	ИД-3 _{ПК-6} – Осуществляет обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ПК-6**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий												
Базовый												
Тип задания	Инструкция	№ Задания										
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Какой прием развития критического мышления на уроке биологии предполагает заполнение таблицы «Знаю – Хочу узнать – Узнал»? 1. Кластер 2. Фишбоун 3. Инсерт 4. Мозговой штурм Правильный ответ: 3										
		2. Какой метод обучения предполагает самостоятельное добывание знаний учащимися в процессе решения проблемных задач и эксперимента? 1. Репродуктивный 2. Исследовательский 3. Объяснительно-иллюстративный 4. Частично-поисковый Правильный ответ: 2										
Повышенный												
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между видом наглядного пособия по биологии и его функцией.										
		<table><tr><th>Виды пособий</th><th>Функции</th></tr><tr><td>1. Гербарий</td><td>А. Демонстрация динамических процессов (например, рост корня).</td></tr><tr><td>2. Влажный препарат</td><td>Б. Изучение внутреннего строения органов в объемном виде.</td></tr><tr><td>3. Микропрепарат</td><td>В. Демонстрация внешнего строения растений в засушенном виде.</td></tr><tr><td>4. Видеофрагмент</td><td>Г. Изучение клеточного и тканевого строения под микроскопом.</td></tr></table>	Виды пособий	Функции	1. Гербарий	А. Демонстрация динамических процессов (например, рост корня).	2. Влажный препарат	Б. Изучение внутреннего строения органов в объемном виде.	3. Микропрепарат	В. Демонстрация внешнего строения растений в засушенном виде.	4. Видеофрагмент	Г. Изучение клеточного и тканевого строения под микроскопом.
		Виды пособий	Функции									
		1. Гербарий	А. Демонстрация динамических процессов (например, рост корня).									
		2. Влажный препарат	Б. Изучение внутреннего строения органов в объемном виде.									
		3. Микропрепарат	В. Демонстрация внешнего строения растений в засушенном виде.									
4. Видеофрагмент	Г. Изучение клеточного и тканевого строения под микроскопом.											
Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-Г, 4-А												

4. Установите соответствие между типом химической задачи и ее характеристикой.	
Типы задач	Характеристики
1. Расчетные задачи	А. Определение вещества по его свойствам.
2. Качественные задачи	Б. Вычисления по формулам и уравнениям реакций.
3. Экспериментальные задачи	В. Выявление причинно-следственных связей.
4. Теоретические задачи	Г. Практическое осуществление превращений в пробирках.
Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	
5. Установите соответствие между приемом ИКТ на уроке биологии/химии и его назначением.	
Приемы	Назначение
1. Виртуальная лаборатория	А. Создание и демонстрация трехмерных моделей молекул и биологических объектов.
2. Интерактивный тест	Б. Быстрая проверка знаний с автоматическим выставлением оценки.
3. 3D-моделирование	В. Проведение химических опытов в среде, где работа с опасными веществами безопасна.
4. Онлайн-опрос	Г. Сбор мнений или проверка знаний в режиме реального времени.
Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г	
6. Установите соответствие между методом разделения смеси и его принципом.	
Методы разделения	Принципы
1. Экстракция	А. Разделение основано на различной скорости движения компонентов в тонком слое сорбента.
2. Перегонка (дистилляция)	Б. Разделение основано на разной растворимости компонентов двух несмешивающихся жидкостях.
3. Фильтрование	В. Разделение основано на разной температуре кипения компонентов.
4. Тонкослойная хроматография	Г. Разделение основано на разной проходимости частиц через фильтр.
Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	
7. Установите соответствие между фактором коагуляции и его механизмом.	
Факторы	Механизмы

		1. Добавление электролитов	А. Увеличение вероятности столкновения частиц.
		2. Повышение температуры	Б. Разрушение сольватных оболочек и уменьшение заряда частиц.
		3. Механическое воздействие	В. Ускоренное движение частиц, приводящее к их столкновению.
		4. Разбавление	Г. Увеличение времени оседания частиц.
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	8. Расположите в правильной последовательности этапы организации экскурсии в природу по биологии. 1. Проведение инструктажа по технике безопасности 2. Сбор и оформление природного материала 3. Формулировка целей и задач экскурсии 4. Выбор маршрута и подготовка оборудования (лупы, гербарные папки, определители) 5. Обработка полученных данных и обсуждение результатов в классе Правильный ответ: 3, 4, 1, 2, 5	
		9. Расположите в правильной последовательности этапы решения расчетной задачи по химии. 1. Записать уравнение химической реакции. 2. Прочитать условие задачи. 3. Записать ответ. 4. Произвести вычисления. Правильный ответ: 2, 1, 4, 3	
		10. Расположите в правильной последовательности этапы работы с цифровой лабораторией на уроке химии. 1. Запуск программы и калибровка датчиков 2. Обработка и интерпретация данных 3. Подключение датчиков к компьютеру или планшету 4. Проведение эксперимента с фиксацией показаний 5. Формулировка вывода на основе полученных данных Правильный ответ: 3, 1, 4, 2, 5	
		11. Расположите в правильной последовательности этапы приготовления стандартного раствора (например, 0,1 М раствора NaOH).	

		1. Растворение навески в дистиллированной воде в мерной колбе 2. Расчет массы навески гидроксида натрия 3. Доведение объема дистиллированной водой до метки на мерной колбе 4. Взвешивание навески на аналитических весах 5. Перемешивание раствора для достижения однородности Правильный ответ: 2, 4, 1, 3, 5
		12. Расположите в правильной последовательности этапы определения состава комплексного соединения (например, $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{Cl}$). 1. Проведение качественных реакций на внешнесферные ионы 2. Разрушение комплекса добавлением сильной кислоты 3. Приготовление раствора комплексного соединения 4. Анализ продуктов разрушения Правильный ответ: 3, 1, 2, 4

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Как называется вид наглядного пособия, представляющий собой засушенные растения с сохранением внешнего строения? Правильный ответ: гербарий
		14. Тип наглядного пособия, представляющий собой объемные модели органов или организмов, используемые для изучения их строения, называется _____. Правильный ответ: муляж
		15. Учебная ситуация, в которой перед учащимися ставится вопрос или задача, не имеющая очевидного решения; побуждает к поиску новых знаний и активизирует мышление (например, «Почему реакция не идет, хотя все реагенты добавлены?»), называется _____. Правильный ответ проблемная
		16. Какой метод обучения химии предполагает многократное повторение действий по образцу для

		выработки навыка (например, составление формул, решение задач)? Правильный ответ: упражнение
		17. Процесс вовлечения учащихся в активное обсуждение проблемного вопроса с целью выработки коллективного решения, называется _____. Правильный ответ: дискуссия
		18. Как называется способ организации учебного процесса, при котором учащиеся самостоятельно добывают знания в процессе решения практической задачи. Правильный ответ: проект
		19. Совокупность методов, приемов и средств обучения, направленных на достижение планируемых образовательных результатов, называется _____. Правильный ответ: технология
		20. Раствор реагента с точно известной концентрацией, который добавляют к пробе в титриметрическом анализе, называется _____. Правильный ответ: титрант
		21. Как называется оптический метод анализа, основанный на измерении поглощения света веществом при определенной длине волны? Правильный ответ: спектрофотометрия
		22. Явление сцепления поверхностей разнородных тел, обусловленное межмолекулярными взаимодействиями (например, прилипание капли воды к стеклу или склеивание поверхностей), в физической и коллоидной химии называется... Правильный ответ: адгезия
		23. Как называется процесс слипания частиц дисперсной фазы в коллоидных растворах, приводящий к их укрупнению и выпадению в осадок, в физической и коллоидной химии? Правильный ответ: коагуляция
		24. Как называется атом, ион или молекула, которые непосредственно связаны с центральным ато-

		мом (комплексообразователем) в комплексных соединениях? Правильный ответ: лиганд
		25. Назовите фермент, в активном центре которого присутствует ион металла, часто координированный в виде комплекса с аминокислотными остатками белка. Правильный ответ: металлофермент
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. Сколько граммов NaOH нужно растворить в 500 мл воды, чтобы получить раствор с pH = 13? (Считать диссоциацию полной, плотность раствора ≈ 1 г/мл) Решение: $pH = 13 \rightarrow pOH = 1 \rightarrow [OH^-] = 10^{-1} = 0,1 \text{ M} = C(NaOH)$ $n(NaOH) = C \cdot V = 0,1 \cdot 0,5 = 0,05 \text{ моль}$ $M(NaOH) = 40 \text{ г/моль}$ $m = n \cdot M = 0,05 \cdot 40 = 2 \text{ г}$ Ответ: 2 г
		27. Как называется передача знаний учителем с опорой на демонстрацию (опыты, схемы, модели); ученик воспринимает и воспроизводит информацию? Правильный ответ: объяснительно-иллюстративный метод
		28. Назовите процесс поэтапного освоения термина через выделение существенных признаков, примеры и контрпримеры, применение в разных контекстах (соответствует твоим запросам про этапы формирования понятий). Правильный ответ: формирование понятия
		29. На экзамене вы демонстрируете знание подходов к формированию у обучающихся бережного отношения к материальным и духовным ценностям. Какое качество личности проявляется в уважительном и бережном отношении к культурному и материальному наследию? Правильный ответ: ценностное отношение
		30. Сфера человеческой деятельности, включающая выработку и теоретическую систематизацию объективных знаний о мире, а также сумму этих знаний, лежащих в основе целостной картины мира,

		называется _____. Правильный ответ: научное познание
--	--	--

**Тестовые задания по компетенции:
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 7 (ПК-7)**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-7. Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов	ИД-1 _{ПК-7} – Демонстрирует знания современных методик и технологий достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся
	ИД-2 _{ПК-7} – Оказывает индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывает индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом их образовательной деятельности
	ИД-3 _{ПК-7} – Создает и применяет в практике обучения рабочие программы соответствующего предмета, методические разработки и дидактические материалы, отвечающие индивидуальным особенностям и образовательным потребностям обучающихся, а также требованиям стандарта

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ПК-7**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий			
Базовый			
Тип задания	Инструкция	№ Задания	
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Какой метод педагогической поддержки помогает учащимся осознать собственный прогресс в изучении биологии? 1. Рефлексия 2. Тестирование 3. Лабораторная работа 4. Экскурсия Правильный ответ: 1	
		2. Какое из перечисленных действий учителя относится к приему педагогической поддержки на уроке химии? 1. Проверка домашнего задания 2. Организация взаимопроверки в парах 3. Постановка наводящих вопросов при затруднении 4. Выставление оценок за работу Правильный ответ: 3	
Повышенный			
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между приемом педагогической поддержки и его примером на уроке биологии.	
		Приемы педагогической поддержки	Примеры
		1. Алгоритмизация	А. «Посмотрите, как правильно оформлять гербарный лист, — на доске образец».
		2. Индивидуальная консультация	Б. «Разделим эту сложную тему на три блока: внешнее строение, внутреннее строение, функции».
		3. Демонстрация образца	В. «У тебя не получается? Давай разберем ошибки вме

			сте».
		4. Создание ситуации успеха	Г. «Отличный ответ! Я вижу, что ты хорошо разобрался этой теме».
Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г			
4. Установите соответствие между этапом урока и его содержанием (урок решения задач).			
Этапы урока		Содержание	
1. Актуализация знаний		А. Самостоятельное решение задач по вариантам.	
2. Вводный инструктаж		Б. Проверка формул и единиц измерения	
3. Самостоятельная работа		В. Повторение алгоритма решения расчетных задач	
4. Рефлексия		Г. Обсуждение типичных ошибок и способов их устранения.	
Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г			
5. Установите соответствие между ролью учащегося во внеурочной деятельности и ее описанием.			
Роли		Описания	
1. Исследователь		А. Сбор и систематизация материалов по теме, оформление стенда.	
2. Организатор		Б. Проведение опытов, фиксация результатов, формулировка выводов.	
3. Эксперт		В. Оценка работ других участников по заданным критериям.	
4. Оформитель		Г. Планирование этапов работы, распределение задач.	
Правильный ответ: 1-Б, 2-Г, 3-В, 4-А			
6. Установите соответствие между видами химического анализа и их назначением :			
Виды химического анализа		Назначение	
1. Качественный анализ		А. Определение содержания компонентов в смеси (процентное соотношение)	
2. Количественный анализ		Б. Обнаружение наличия определенных ионов или веществ в пробе	
3. Титрование		В. Изучение химического состава вещества	
4. Элементный анализ		Г. Определение массовой доли вещества в растворе	
Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В			

		7. Установите соответствие между видами учебно-исследовательских работ по химизации сельского хозяйства и содержанием педагогической поддержки на каждом этапе их выполнения: <table><tr><th>Виды работ</th><th>Содержание педагогической поддержки</th></tr><tr><td>1. Изучение действия минеральных удобрений на растения</td><td>А. Помощь в выборе методов качественного и количественного анализа почвы</td></tr><tr><td>2. Анализ химического состава почвы</td><td>Б. Консультирование по вопросам влияния микроэлементов на физиологические процессы растений</td></tr><tr><td>3. Изучение влияния микроудобрений на урожайность</td><td>В. Объяснение методики закладки вегетационных опытов и правил внесения удобрений</td></tr><tr><td>4. Разработка системы удобрения для севооборота</td><td>Г. Помощь в систематизации данных по действию и последствию удобрений</td></tr></table> Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	Виды работ	Содержание педагогической поддержки	1. Изучение действия минеральных удобрений на растения	А. Помощь в выборе методов качественного и количественного анализа почвы	2. Анализ химического состава почвы	Б. Консультирование по вопросам влияния микроэлементов на физиологические процессы растений	3. Изучение влияния микроудобрений на урожайность	В. Объяснение методики закладки вегетационных опытов и правил внесения удобрений	4. Разработка системы удобрения для севооборота	Г. Помощь в систематизации данных по действию и последствию удобрений
Виды работ	Содержание педагогической поддержки											
1. Изучение действия минеральных удобрений на растения	А. Помощь в выборе методов качественного и количественного анализа почвы											
2. Анализ химического состава почвы	Б. Консультирование по вопросам влияния микроэлементов на физиологические процессы растений											
3. Изучение влияния микроудобрений на урожайность	В. Объяснение методики закладки вегетационных опытов и правил внесения удобрений											
4. Разработка системы удобрения для севооборота	Г. Помощь в систематизации данных по действию и последствию удобрений											
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	8. Расположите в правильной последовательности этапы создания ситуации успеха для учащихся на уроке биологии. 1. Похвала за правильный ответ или выполненное задание 2. Создание условий для выполнения посильного задания (дифференциация) 3. Формулировка задания, доступного для данного учащегося 4. Демонстрация успеха (например, обсуждение правильного решения) 5. Закрепление уверенности через следующее успешное действие Правильный ответ: 3, 2, 1, 4, 5										
		9. Расположите в правильной последовательности этапы изучения галогенов на уроке химии. 1. Изучить физические свойства галогенов (агрегатное состояние, цвет, запах). 2. Выполнить проверочные задания по теме. 3. Рассмотреть химические свойства галогенов (окислительная способность, реакции с металлами). 4. Изучить положение галогенов в Периодической системе и строение атомов. Правильный ответ: 4, 1, 3, 2										
		10. Расположите в правильной последовательности этапы проведения круглого стола по экологи-										

		ческой проблеме. 1. Приглашение участников и экспертов 2. Подготовка вопросов и тезисов для обсуждения 3. Определение темы и целей круглого стола 4. Проведение дискуссии и подведение итогов Правильный ответ: 3, 2, 1, 4
		11. При проведении титрования необходимо соблюдать последовательность действий. Расположите в правильной последовательности этапы титрования: 1. Добавлять титрант по каплям до достижения точки эквивалентности 2. Налить в колбу аликвоту анализируемого раствора 3. Рассчитать концентрацию определяемого вещества 4. Добавить индикатор в колбу с анализируемым раствором Правильный ответ: 2, 4, 1, 3
		12. При проведении химического анализа почвы необходимо соблюдать последовательность действий. Расположите в правильной последовательности этапы анализа почвы: 1. Провести качественное и количественное определение элементов (рН, гумус, подвижные формы) 2. Отобрать пробу почвы в поле 3. Подготовить почвенную пробу к анализу (высушить, измельчить, просеять) 4. Сделать выводы о химическом составе почвы и рекомендации по внесению удобрений Правильный ответ: 2, 3, 1, 4

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Высшая форма человеческого мышления, отражающая общие существенные признаки вещи и явлений реального мира, называется ____. Правильный ответ: понятие
		14. Система профессиональной поддержки, при которой опытный педагог передает молодому специ-

	алисту не только знания, но и профессиональные ценности, педагогические установки и личный опыт, называется _____. Правильный ответ: менторство
	15. Как называется умение учителя адаптировать сложный химический материал для понимания учащихся с разным уровнем подготовки? Правильный ответ: дифференциация
	16. Как называется прием, при котором учитель фиксирует внимание учащихся на самом важном в изучаемом материале с помощью интонации, паузы или записи на доске? Правильный ответ: акцентирование
	17. Сторона процесса развития, связанная с объединением в целое ранее разнородных частей и элементов, называется _____. Правильный ответ: интеграция
	18. Направление внеурочной деятельности по изучение местной флоры и фауны, работа с гербариями, называется _____. Правильный ответ: эколого-краеведческое
	19. Как называется форма внеурочной работы по биологии, в рамках которой учащиеся аргументированно обсуждают противоречивые экологические или научные вопросы (например, «ГМО: за и против», «Нужно ли спасать все виды?»), отстаивая свою позицию и оппонируя другим? Правильный ответ: диспут
	20. Процесс концентрирования вещества на поверхности раздела фаз (например, поглощение газа твердым адсорбентом) в прикладной химии называется _____. Правильный ответ: адсорбция
	21. Метод разделения смеси веществ, основанный на различной растворимости компонентов в двух несмешивающихся жидкостях, называется _____. Правильный ответ: экстракция

		22. Система, состоящая из двух или более фаз, где одна фаза распределена в другой в виде мелких частиц (например, суспензия, эмульсия), называется _____. Правильный ответ: дисперсная 23. Микробиологический процесс восстановления нитратов до газообразных форм азота в анаэробных условиях называется _____. Правильный ответ: денитрификация 24. Химические средства для борьбы с вредителями, болезнями и сорняками (гербициды, фунгициды, инсектициды и др.) – это _____. Правильный ответ: пестициды 25. Вспомогательные вещества, добавляемые к рабочим растворам пестицидов для повышения их эффективности (смачиватели, прилипатели, пеногасители и др.), называются _____. Правильный ответ: адъюванты
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. Сила, действующая на единицу длины контура поверхности раздела фаз и стремящаяся сократить эту поверхность, называется _____. Правильный ответ: поверхностное натяжение
		27. На занятиях по биологии один из учащихся проявляет повышенный интерес к изучению строения клетки и быстро осваивает сложные темы. Вы даете ему дополнительные задания повышенной сложности (например, работа с микропрепаратами и электронными микрофотографиями), а другим – базовый уровень, соответствующий их подготовке. Как называется подход, при котором учащиеся получают задания разного уровня сложности в зависимости от их подготовки? Правильный ответ: уровневая дифференциация
		28. На уроках биологии вы работаете с учащимися, которые по-разному воспринимают информацию: одним легче дается теоретический материал, другим – практические задания с натуральными объектами, третьим – работа с цифровыми моделями. Вы разрабатываете разные формы работы для разных групп, учитывая особенности восприятия и уровень подготовки. Как называется способ организации обучения, при котором учитываются особенности, интересы и возможности каждого уча-

		щегося? Правильный ответ: индивидуальный подход
		29. Вы обосновываете важность включения обучающихся в работу, связанную с созданием материальных или интеллектуальных объектов, имеющих практическую ценность для окружающих. Какой вид работы направлен на создание обучающимися объектов, обладающих практической или социальной значимостью? Правильный ответ: продуктивная деятельность
		30. Для обучающихся, проявляющих повышенный интерес к предмету и высокий уровень подготовки, вы разрабатываете дополнительные задания исследовательского характера. Какие задания вы предлагаете обучающимся с высоким уровнем подготовки? Правильный ответ: творческие задания

**Тестовые задания по компетенции:
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 8 (ПК-8)**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-8. Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	ИД-1 _{ПК-8} – Демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов
	ИД-2 _{ПК-8} – Осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ
	ИД-3 _{ПК-8} – Владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ПК-8**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Тип задания	Инструкция	№ Задания
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Фактор микроэволюции, который заключается в периодических изменениях количества особей в популяции под воздействием внешних условий, – это 1. миграция 2. мутационный процесс 3. популяционные волны 4. изоляция Правильный ответ: 3
		2. В каких пределах изменяется коэффициент корреляции Пирсона? 1. [0,1] 2. $(-\infty, +\infty)$ 3. [-1,1] 4. [0,∞) Правильный ответ: 3
		3. Какой прием используется для проверки понимания биологического текста, когда ученики ставят на полях знаки: «+» – знаю, «-» – не знаю, «?» – хочу узнать? 1. Инсерт 2. Фишбоун 3. Кластер 4. Синквейн Правильный ответ: 1
		4. Какой принцип обучения химии требует связи изучаемого материала с жизнью, производством и практической деятельностью?

		1. Принцип научности 2. Принцип систематичности 3. Принцип доступности 4. Принцип связи теории с практикой Правильный ответ: 4										
		5. Какое вещество используется в качестве растворителя в реакциях супрамолекулярной химии для создания водородных связей? 1. Бензол 2. Вода 3. Гексан 4. Толуол Правильный ответ: 2										
Повышенный												
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	6. Установите соответствие между средой обитания и характерными животными.										
		<table><tr><th>Среды обитания</th><th>Характерные животные</th></tr><tr><td>1. Водная</td><td>А. Крот, медведка, дождевой червь</td></tr><tr><td>2. Наземно-воздушная</td><td>Б. Аскарида, бычий цепень, чесоточный зудень</td></tr><tr><td>3. Почвенная</td><td>В. Щука, беззубка, рак, медуза</td></tr><tr><td>4. Внутриорганизменная</td><td>Г. Воробей, бабочка, ящерица, белка</td></tr></table>	Среды обитания	Характерные животные	1. Водная	А. Крот, медведка, дождевой червь	2. Наземно-воздушная	Б. Аскарида, бычий цепень, чесоточный зудень	3. Почвенная	В. Щука, беззубка, рак, медуза	4. Внутриорганизменная	Г. Воробей, бабочка, ящерица, белка
		Среды обитания	Характерные животные									
		1. Водная	А. Крот, медведка, дождевой червь									
		2. Наземно-воздушная	Б. Аскарида, бычий цепень, чесоточный зудень									
		3. Почвенная	В. Щука, беззубка, рак, медуза									
		4. Внутриорганизменная	Г. Воробей, бабочка, ящерица, белка									
		Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б										
		7. Установите соответствие между типами наследования и их характеристиками:										
		<table><tr><th>Типы наследования</th><th>Характеристики</th></tr><tr><td>1. Аутосомно-рецессивное</td><td>А. Признак проявляется только у одного пола (например, гемофилия)</td></tr><tr><td>2. Сцепленное с полом</td><td>Б. Признак передается по мужской линии, сцеплен с Y-хромосомой</td></tr><tr><td>3. Голандрическое</td><td>В. Экспрессия признака зависит от материнского или отцовского происхождения</td></tr><tr><td>4. Геномный импринтинг</td><td>Г. Признак проявляется у гомозигот по рецес-</td></tr></table>	Типы наследования	Характеристики	1. Аутосомно-рецессивное	А. Признак проявляется только у одного пола (например, гемофилия)	2. Сцепленное с полом	Б. Признак передается по мужской линии, сцеплен с Y-хромосомой	3. Голандрическое	В. Экспрессия признака зависит от материнского или отцовского происхождения	4. Геномный импринтинг	Г. Признак проявляется у гомозигот по рецес-
		Типы наследования	Характеристики									
		1. Аутосомно-рецессивное	А. Признак проявляется только у одного пола (например, гемофилия)									
		2. Сцепленное с полом	Б. Признак передается по мужской линии, сцеплен с Y-хромосомой									
3. Голандрическое	В. Экспрессия признака зависит от материнского или отцовского происхождения											
4. Геномный импринтинг	Г. Признак проявляется у гомозигот по рецес-											

			сивному аллелю
		Правильный ответ: 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В	
		8. Установите соответствие между типом растительного сообщества и (фитоценоза) и экологическими особенностями.	
		Растительное сообщество	Экологические особенности
		А. Сосновый бор	1. Высокая влажность, застой воды, множество сфагновых мхов и осок, кислые почвы
		Б. Луг	2. Ярусность высоких деревьев (дуб, липа, осина), развитый подлесок и травяной покров, плодородные почвы
		В. Болото	3. Светолюбивые древесные породы, разреженный подлесок, бедные песчаные почвы, хорошая освещенность под пологом
		Г. Лес широколиственный	4. Преобладание злаков и разнотравия, сезонная динамика цветения, хорошо дренированные почвы при умеренном увлажнении
		Правильный ответ: А–3, Б–4, В–1, Г–2	
		9. Установите соответствие между методом количественного анализа и его характеристикой.	
		Методы анализа	Характеристики
		1. Гравиметрия	А. Определение концентрации вещества по объему титранта, затраченного на реакцию.
		2. Титрование (объемный анализ)	Б. Определение содержания элементов по интенсивности окраски раствора.
		3. Фотоколориметрия	В. Разделение и анализ смеси веществ на основе распределения между подвижной и неподвижной фазами.
		4. Хроматография	Г. Определение массы вещества после его осаждения и прокаливания.
		Правильный ответ: 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В	
		10. Установите соответствие между методом очистки коллоидных растворов и его описанием.	
		Методы очистки	Описания

		1. Диализ	А. Очистка от примесей с использованием полупроницаемой мембраны.
		2. Электродиализ	Б. Ускоренный диализ под действием электрического поля.
		3. Ультрафильтрация	В. Разделение частиц по размеру под давлением через мембрану.
		4. Коагуляция	Г. Разрушение коллоидного раствора с выпадением осадка.
		Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г	
		11. Установите соответствие между методами разделения смесей и их применением в химической практике:	
		Методы разделения	Применение
		1. Фильтрование	А. Разделение жидкой смеси на компоненты с разными температурами кипения
		2. Перегонка (дистилляция)	Б. Разделение веществ на основе различной растворимости в двух несмешивающихся жидкостях
		3. Экстракция	В. Разделение неоднородных систем (жидкость — твердое вещество)
		4. Хроматография	Г. Разделение веществ на основе различной скорости движения сорбенте
		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	
		12. Установите соответствие между классом химических средств защиты растений и их назначением.	
		Средства защиты растений	Назначение
		1. Гербициды	А. Средства для профилактики и лечения грибных болезней растений.
		2. Инсектициды	Б. Вещества, влияющие на рост и развитие растений (ауксины, гиббереллины, цитокинины); могут ускорять или замедлять процессы, повышать стрессоустойчивость.
		3. Фунгициды	В. Препараты для борьбы с сорняками; различаются по спектру действия, механизму и срокам применения.
		4. Регуляторы роста растений	Г. Средства против насекомых-вредителей; важно учитывать риск формирования устойчивости и влияние на полезных насекомых.
		Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	

		13. Установите соответствие между методом лабораторной техники и его назначением.	
		Методы	Назначение
		1. Осушение реагентов	А. Поддержание постоянной температуры для кинетических измерений и стабильности биомолекул.
		2. Перемешивание	Б. Ускоренное отделение осадка с помощью воронки Бюхнера водоструйного насоса.
		3. Термостатирование	В. Удаление следов воды для реакций, чувствительных к влаге.
		4. Фильтрация под вакуумом	Г. Обеспечение однородности смеси и воспроизводимости скорости реакции.
		Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	
		14. Установите соответствие между понятиями количественного химического анализа и их определениями.	
		Понятия	Определения
		1. Массовая доля (ω)	А. Масса растворенного вещества в 1 мл раствора (г/мл).
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	2. Молярная концентрация (c)	Б. Отношение массы растворенного вещества к массе раствора.
		3. Титр (T)	В. Количество вещества растворенного компонента в 1 л раствора (моль/л).
		4. Растворимость	Г. Максимальная масса вещества, растворяющаяся в определенном количестве растворителя (обычно в 100 г) при данных условиях.
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	
		15. Расположите в правильной последовательности этапы классического лабораторного синтеза органического соединения.	
		1. Проведение реакции (смешение субстрата и реагента, нагревание, перемешивание, выдерживание при заданной температуре).	
		2. Очистка целевого продукта (перекристаллизация, перегонка, хроматография).	
		3. Выделение продукта из реакционной смеси (фильтрация, экстракция, отгонка растворителя).	
		4. Анализ чистоты и идентификация полученного вещества (определение температуры плавления/кипения, спектральные методы).	
		5. Расчет стехиометрических количеств реагентов (составление уравнения реакции, расчет наве-	

		сок и объемов). Правильный ответ: 5, 1, 3, 2, 4
		16. Расположите в правильной последовательности этапы получения поливинилхлорида (ПВХ) из винилхлорида. 1. Полимеризация под давлением с инициатором 2. Сушка и грануляция полимера 3. Выделение ПВХ из реакционной смеси 4. Подача винилхлорида в реактор Правильный ответ: 4, 1, 3, 2
		17. Расположите в правильной последовательности этапы замещения лигандов во внутренней сфере комплекса. 1. Добавление нового лиганда в раствор 2. Подготовка раствора исходного комплексного соединения 3. Выделение и идентификация нового комплекса 4. Вытеснение старого лиганда и образование нового комплекса Правильный ответ: 2, 1, 4, 3
		18. Расположите в правильной последовательности этапы дифференцировки клеток в онтогенезе. 1. Образование специализированных тканей (мышечная, нервная) 2. Дробление зиготы на тотипотентные бластомеры 3. Формирование органов и систем органов 4. Появление клеточных слоев (эктодерма, энтодерма, мезодерма) Правильный ответ: 2, 4, 1, 3
		19. Расположите в правильной последовательности этапы раннего эмбрионального развития животных (на примере млекопитающих). 1. Образование бластоцисты 2. Образование морулы 3. Оплодотворение 4. Дробление зиготы Правильный ответ: 3, 4, 2, 1

		20. Расположите в правильной последовательности этапы распознавания ионов железа (II) и (III) в растворе. 1. Добавление щелочи (NaOH) к обеим пробам 2. Приготовление двух растворов: с солью железа (II) и с солью железа (III) 3. Наблюдение за цветом осадков 4. Формулировка вывода о качественной реакции на ионы железа Правильный ответ: 2, 1, 3, 4
--	--	--

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	21. Новое состояние биосферы в процессе эволюции, связанное с разумной деятельностью человека, являющейся решающим фактором ее развития, называется ____. Правильный ответ: ноосфера
		22. Вредные вещества, вызывающие аллергию, называют ____. Правильный ответ: сенсibilизирующие
		23. У инфузории-туфельки непереваренные остатки пищи выводятся через специальное отверстие. Назовите одним словом это отверстие. Правильный ответ: порошица
		24. У птиц кости скелета срастаются для облегчения и приспособления к полету. Как называется особая кость, образованная срастанием костей стопы, которая помогает амортизировать удар при посадке? Назовите одним словом. Правильный ответ: цевка
		25. Видоизмененный подземный побег с запасующей функцией и чешуевидными листьями (например, у картофеля), – это ____. Правильный ответ: клубень

	26. Отдел растений, представители которого не имеют настоящих тканей и органов, а тело представлено слоевищем (талломом), называется _____. Правильный ответ: водоросли
	27. Испарение воды растением (преимущественно через устьица листьев); обеспечивает ток воды и растворенных веществ по ксилеме и охлаждение листа, называется _____. Правильный ответ: транспирация
	28. Соединение элемента с кислородом; бывают основные (реагируют с кислотами), кислотные (с основаниями) и амфотерные, называется _____. Правильный ответ: оксид
	29 Процессы синтеза биомолекул (белков, нуклеиновых кислот, полисахаридов) с затратой энергии (обычно за счет АТФ), называется _____. Правильный ответ: анаболизм
	30. Количественный метод, где концентрацию определяют по объему реагента известной концентрации; широко применяется в агрохимии и контроле сырья, называется _____. Правильный ответ: титриметрия
	31. Наука и практика выведения новых сортов и гибридов с нужными хозяйственными признаками (урожайность, устойчивость, качество продукции), называется _____. Правильный ответ: селекция
	32. Организмы без оформленного ядра (бактерии, археи); генетический материал представлен кольцевой молекулой ДНК в цитоплазме (нуклеоид), – это _____. Правильный ответ: прокариоты
	33. Способность организмов приобретать новые признаки; бывает наследственной (мутации, рекомбинации) и ненаследственной (модификационной, под влиянием среды), называется _____. Правильный ответ: изменчивость
	34. Как называется процесс превращения атмосферного азота в доступные для растений формы под

		действием бактерий. Правильный ответ: азотфиксация
		35. Почему одни виды встречаются почти везде (например, серая крыса, сизый голубь), а другие – только в очень ограниченных местах. Назовите термином широкое распространение вида, охватывающее огромные территории на разных континентах. Краткий ответ: космополитный
		36. Структурно-функциональная единица почки; включает капсулу Боумена-Шумлянского, извитые канальцы, петлю Генле и собирательную трубочку, называется _____. Правильный ответ: нефрон
		37. Временно преобладающий очаг возбуждения в мозге, который подавляет менее значимые реакции и направляет поведение на достижение главной цели (концепция А.А. Ухтомского), называется _____. Правильный ответ: доминанта
		38. Стереотипная реакция организма на раздражитель, реализуемая через рефлекторную дугу (рецептор → афферентный путь → ЦНС → эфферентный путь → эффектор), называется _____. Правильный ответ: рефлекс
		39. Некоторые организмы особенно чувствительны к загрязнению и первыми исчезают при ухудшении условий – по ним можно судить о состоянии среды. Назовите одним словом эту группу организмов. Краткий ответ: биоиндикаторы
		40. Эволюционный процесс, при котором у неродственных групп организмов (организмов, не связанных близким родством) формируются сходные признаки в результате обитания в сходных условиях среды и одинаково направленного естественного отбора, называется _____. Правильный ответ: конвергенция
		41. Изучение взаимодействия вещества с электромагнитным излучением для определения состава и структуры (УФ-, видимая, ИК-, ЯМР-спектроскопия) – это _____.

		Правильный ответ: спектроскопия
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	42. Как называется образовательная технология, при которой учащиеся включаются в деятельность, моделирующую профессиональную работу (например, проведение химического анализа почвы или биоиндикацию водоема)? Правильный ответ: контекстное обучение
		43. Объяснение смысла полученных данных в контексте цели, гипотезы и теоретической базы – это _____. Правильный ответ: интерпретация данных
		44. Назовите показатель, позволяющий оценить, насколько достигнуты планируемые результаты обучения биологии и химии (например, уровень усвоения знаний, сформированность умений, развитие познавательного интереса). Правильный ответ: критерий эффективности
		45. Этап учебного исследования по биологии, на котором собранные в полевых условиях данные (пробы воды, гербарий, результаты наблюдений) систематизируются, анализируются и оформляются в виде таблиц, графиков и выводов, называется... Правильный ответ: камеральная обработка
		46. Система определенных научных фактов, на основании которой можно сделать определенные выводы или выявить недочеты и ошибки, называется _____. Правильный ответ: эмпирическое обобщение
		47. Заключительный этап обработки данных научного исследования, включающий объяснение причинно-следственных связей и формулирование выводов. Как называется этот этап? Правильный ответ: интерпретация результатов
		48. В период учебной ознакомительной практики по химии вы знакомите студентов с лабораторным оборудованием, используемым для точного измерения объемов жидкостей: колбы с узким горлом и меткой на горловине, пипетки, бюретки и цилиндры с делениями. Как называется эта группа лабо-

		раторной посуды, предназначенная для точных количественных измерений? Правильный ответ: мерная посуда
		49. Научная дисциплина, разрабатывающая теоретические основы и практические методы анализа химических соединений и их смесей, называется... Правильный ответ: аналитическая химия
		50. В теоретической части ВКР вы раскрываете основные понятия, законы и закономерности, связанные с темой исследования, анализируете различные подходы к определению ключевых терминов. Что лежит в основе теоретической части ВКР? Правильный ответ: понятийный аппарат

**Тестовые задания по компетенции:
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 9 (ПК-9)**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-9. Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	ИД-1 _{ПК-9} – Демонстрирует знание способов организации образовательной деятельности обучающихся, приемы мотивации к учебной и учебно-исследовательской деятельности
	ИД-2 _{ПК-9} – Организует различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе, направленные на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ПК-9**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий								
Базовый								
Тип задания	Инструкция	№ Задания						
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Какое свойство личности определяет динамику психической деятельности (темп, интенсивность, переключаемость)? 1. Характер 2. Направленность 3. Темперамент 4. Способности Правильный ответ: 3						
		2. Как называется метод, при котором учитель умышленно допускает ошибку в биологическом утверждении, а ученики должны ее найти и исправить? 1. Провокация 2. Ловушка 3. Коррекция 4. Проблематизация Правильный ответ: 2						
Повышенный								
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между психологическими понятиями и их определениями:						
		<table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1. Убеждение</td><td>А. Внутреннее состояние нужды, выражающее зависимость человека от условий существования</td></tr><tr><td>2. Установка</td><td>Б. Осознанное принятие личностью определенных идей и ценностей как руководства к действию</td></tr></table>	Понятие	Определение	1. Убеждение	А. Внутреннее состояние нужды, выражающее зависимость человека от условий существования	2. Установка	Б. Осознанное принятие личностью определенных идей и ценностей как руководства к действию
		Понятие	Определение					
1. Убеждение	А. Внутреннее состояние нужды, выражающее зависимость человека от условий существования							
2. Установка	Б. Осознанное принятие личностью определенных идей и ценностей как руководства к действию							

		3. Личностный смысл	В. Неосознаваемая готовность к определенному поведению в конкретной ситуации
		4. Потребность	Г. Субъективная значимость объекта или явления для личности
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	
		4. Установите соответствие между формой внеурочной деятельности по биологии и возрастной группой, для которой она наиболее подходит.	
		Формы	Возрастные группы
		1. Экологическая тропа	А. 5–6 классы (игровые и познавательные маршруты с заданиями).
		2. Научное общество учащихся	Б. 7–8 классы (исследовательские проекты с элементами самостоятельной работы).
		3. Биологический практикум	В. 8–9 классы (углубленная работа с микроскопом, лабораторное оборудование).
		4. Проектная деятельность	Г. 9 класс (самостоятельные исследования с защитой результатов).
		Правильный ответ: 1-А, 2-Г, 3-В, 4-Б	
		5. Установите соответствие между приемом развития интереса к химии и его примером.	
		Приемы развития интереса	Примеры
		1. Занимательные опыты	А. Решение задач на смеси с практическим содержанием.
		2. Исторический материал	Б. Демонстрация «золотого дождя» (иодид свинца).
		3. Практическая значимость	В. Беседа о роли М.В. Ломоносова в развитии химии.
		4. Проблемные вопросы	Г. «Почему железо ржавеет быстрее в соленой воде?»
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	
		6. Установите соответствие между типом внеурочного мероприятия по химии и его описанием.	
		Типы мероприятий	Описания

		1. Деловая игра	А. Решение сложных задач и уравнений с использованием дополнительной литературы.
		2. Интеллектуальный марафон	Б. Командная игра, моделирующая работу научной лаборатории.
		3. Научно-практическая конференция	В. Проверка знаний и скорости мышления за ограниченное время.
		4. Химический КВН	Г. Представление результатов собственных исследований
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	
		7. Установите соответствие между цифровым ресурсом и его ролью в обучении биологии / химии.	
		Ресурсы	Роли
		1. Цифровой микроскоп	А. Фиксация и обработка экспериментальных данных.
		2. Симулятор химических реакций	Б. Визуализация микропрепаратов.
		3. Интерактивный тренажер	В. Моделирование опасных опытов в безопасной среде.
		4. Система сбора данных	Г. Отработка навыков решения задач.
		Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	8. Процесс запоминания информации включает несколько этапов. Расположите в правильной последовательности этапы памяти (по А.Р. Лурия): 1. Долговременное хранение и воспроизведение 2. Кратковременное запоминание и кодирование 3. Сенсорная регистрация информации 4. Консолидация следа (перевод в долговременную память) Правильный ответ: 3, 2, 4, 1	
		9. Расположите в правильной последовательности этапы раннего эмбрионального развития человека (от оплодотворения до имплантации). 1. Образование морулы 2. Образование бластоцисты 3. Оплодотворение 4. Дробление зиготы 5. Имплантация в стенку матки Правильный ответ: 3, 4, 1, 2, 5	

		10. Расположите в правильной последовательности этапы проведения флористической биоиндикации (оценка состояния почвы по растительности). 1. Выбор участка и закладка пробных площадок 2. Описание видового состава растений на площадке 3. Выявление видов-индикаторов (например, наличие рудеральных или лесных видов) 4. Характеристика состояния почвы (кислотность, увлажнение) Правильный ответ: 1, 2, 3, 4
		11. Расположите в правильной последовательности этапы биологического прогресса (по А.Н. Северцову). 1. Расширение ареала 2. Увеличение численности особей 3. Образование новых популяций и видов 4. Увеличение приспособленности к среде Правильный ответ: 4, 2, 1, 3
		12. При ответе на государственном экзамене необходимо соблюдать последовательность изложения материала. Расположите в правильной последовательности структуру устного ответа на экзамене: 1. Аргументация и обоснование выводов 2. Логичный переход к дополнительным вопросам (если они есть) 3. Ответ на основной вопрос билета 4. Краткое вступление (формулировка ответа) Правильный ответ: 4, 3, 1, 2

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий		
Базовый		
Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Совокупность психических процессов, обеспечивающих уровень энергетики и направленность поведения, понимается как ____. Правильный ответ: мотивация

		14. Тип учебного проекта, который имеет структуру, приближенную к подлинному научному исследованию, включает выдвижение гипотезы, проведение эксперимента и анализ результатов, называется _____. Правильный ответ: исследовательский
		15. Прием развития интереса к химии, основанный на демонстрации эффектных опытов (например, «золотой дождь», «вулкан»), называется _____. Правильный ответ: занимательность
		16. Вид внеурочной деятельности, который предполагает ознакомление учащихся с химическим производством в реальных условиях, называется... Правильный ответ: экскурсия
		17. Вид внеурочного мероприятия по химии, в котором учащиеся соревнуются в решении сложных задач и выполнении экспериментальных заданий, называется... Правильный ответ: олимпиада
		18. Цифровой ресурс, предназначенный для моделирования опасных опытов в безопасной среде, называется _____. Правильный ответ: симулятор
		19. Как называется образовательная технология, используемая при проведении круглого стола или дебатов по экологической проблеме, при которой учитель сохраняет нейтральную позицию, но направляет ход обсуждения и обобщает высказывания? Правильный ответ: модерация
		20. Обмен кислорода и углекислого газа между организмом и средой (в легких/жабрах) и между кровью и тканями; зависит от парциального давления газов и свойств гемоглобина, называется _____. Правильный ответ: газообмен
		21. Процессы синтеза сложных молекул (белков, липидов, гликогена) с затратой энергии; обеспечивают рост, восстановление и накопление запасов, – это _____.

		Правильный ответ: анаболизм
		22. Небольшой вырост задней кишки; у человека редуцирован, но его сосуды дают начало пупочным сосудам, связывающим эмбрион с плацентой, – это _____. Правильный ответ: аллантоис
		23. Способность организмов накапливать загрязняющие вещества и служить показателем их концентрации в среде, называется _____. Правильный ответ: биоаккумуляция
		24. Как называется соперничество между организмами (внутри вида или разных видов) за ограниченные ресурсы: пищу, воду, свет, территорию, возможности для размножения и т.д. Правильный ответ: конкуренция
		25. Этот предмет лабораторного оборудования представляет собой прямую или изогнутую стеклянную трубку с делениями, через которую жидкость добавляют по каплям. Используется для точного титрования или отмеривания небольших объемов. Назовите его одним словом. Правильный ответ: бюретка
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. Как называется фиксация сезонных явлений в жизни организмов: сроки цветения, плодоношения, миграции, линьки? Правильный ответ: фенологические наблюдения
		27. Момент титрования, когда количество добавленного титранта химически эквивалентно количеству определяемого вещества, называется _____. Правильный ответ: точка эквивалентности
		28. Как называется комплект датчиков и ПО для измерения физических и химических параметров (рН, электропроводность, температура, освещенность и др.) и автоматической фиксации данных? Правильный ответ: цифровая лаборатория
		29. Обучающиеся принимают участие в экологических акциях: очистка лесных массивов, посадка

		деревьев, уборка берегов водоемов. Это способствует формированию бережного отношения к природе. Как называется социально полезная деятельность, направленная на сохранение природы и улучшение окружающей среды? Правильный ответ: общественно-трудовая деятельность
		30. На начальном этапе исследования вы проводите диагностику с использованием выбранных методик, чтобы зафиксировать исходные показатели для последующего сравнения. Какая часть экспериментального исследования фиксирует начальные показатели до внедрения разработанной методики? Правильный ответ: констатирующий эксперимент

Тестовые задания по компетенции:
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ 10 (ПК-10)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-10. Способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы	ИД-1 _{ПК-10} – Демонстрирует знания компонентов образовательной среды и их дидактических возможностей, принципов и методических подходов к организации предметной среды соответствующей образовательной программы
	ИД-2 _{ПК-10} – Проектирует предметную среду образовательной программы с учетом возможностей образовательной организации и возможностей конкретного региона

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку универсальной компетенции **ПК-10**, установленной основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) Биология и Химия

Задания закрытого типа

Уровень сложности тестовых заданий								
Базовый								
Тип задания	Инструкция	№ Задания						
Задание закрытого типа с выбором одного ответа	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Что из перечисленного относится к формам организации образовательного процесса по биологии? 1. Учебник, тетрадь, таблицы 2. Урок, экскурсия, лабораторная работа, внеурочное занятие 3. Групповая работа, индивидуальная работа, парная работа 4. Устный опрос, тестирование, контрольная работа Правильный ответ: 2						
		2. Что из перечисленного относится к условиям реализации основной образовательной программы по химии? 1 Содержание учебного материала 2. Методы контроля знаний 3. Кадровое, материально-техническое и информационное обеспечение 4. Формы внеурочной деятельности Правильный ответ: 3						
Повышенный								
Закрытое задание на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	3. Установите соответствие между типом проекта по продолжительности и его характеристикой в соответствии с принятой в педагогике типологией:						
		<table><tr><th>Тип проекта</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>1. Мини-проекты</td><td>А. Проекты, реализуемые в течение нескольких недель или месяцев, требующие четкой структуры и промежуточного контроля</td></tr><tr><td>2. Краткосрочные</td><td>Б. Проекты, занимающие от нескольких минут до одного-двух уроков, часто укладываемые</td></tr></table>	Тип проекта	Характеристика	1. Мини-проекты	А. Проекты, реализуемые в течение нескольких недель или месяцев, требующие четкой структуры и промежуточного контроля	2. Краткосрочные	Б. Проекты, занимающие от нескольких минут до одного-двух уроков, часто укладываемые
		Тип проекта	Характеристика					
1. Мини-проекты	А. Проекты, реализуемые в течение нескольких недель или месяцев, требующие четкой структуры и промежуточного контроля							
2. Краткосрочные	Б. Проекты, занимающие от нескольких минут до одного-двух уроков, часто укладываемые							

			в одну учебную тему
		3. Средней продолжительности	В. Проекты, продолжительностью от одного месяца до нескольких месяцев, часто выходящие за рамки учебного предмета
		4. Долгосрочные (годовые)	Г. Проекты, рассчитанные на длительный период (от нескольких месяцев до года), требующие систематической координации и поэтапной презентации результатов
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	
		4. Установите соответствие между этапом проектирования образовательной среды и его содержанием.	
		Этапы проектирования	Содержание
		1. Аналитический	А. Разработка учебных материалов, заданий, сценариев уроков.
		2. Проектировочный	Б. Изучение потребностей учащихся, диагностика уровня подготовки.
		3. Практический	В. Внедрение разработанных материалов в учебный процесс.
		4. Оценочный	Г. Анализ эффективности используемых методов и средств.
		Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	
		5. Установите соответствие между принципом проектирования образовательной программы и его характеристикой.	
		Принципы	Характеристики
		1. Научности	А. Соответствие учебного материала возрастным и психологическим особенностям учащихся.
		2. Доступности	Б. Логическая последовательность изучения разделов химии.
		3. Систематичности	В. Включение достоверных, проверенных научных фактов и теорий.
		4. Связи теории с практикой	Г. Демонстрация применения химических знаний в жизни и производстве.
		Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	
		6. Установите соответствие между видом внеурочной деятельности по биологии и ее направленностью (по ФГОС).	

		<table><tr><th>Виды деятельности</th><th>Направления</th></tr><tr><td>1. Экологический десант (посадка деревьев, уборка мусора)</td><td>А. Общеинтеллектуальное</td></tr><tr><td>2. Участие в биологической олимпиаде</td><td>Б. Социальное</td></tr><tr><td>3. Проведение научно-практической конференции</td><td>В. Духовно-нравственное</td></tr><tr><td>4. Беседа о редких видах Красной книги</td><td>Г. Общекультурное</td></tr></table> Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	Виды деятельности	Направления	1. Экологический десант (посадка деревьев, уборка мусора)	А. Общеинтеллектуальное	2. Участие в биологической олимпиаде	Б. Социальное	3. Проведение научно-практической конференции	В. Духовно-нравственное	4. Беседа о редких видах Красной книги	Г. Общекультурное
Виды деятельности	Направления											
1. Экологический десант (посадка деревьев, уборка мусора)	А. Общеинтеллектуальное											
2. Участие в биологической олимпиаде	Б. Социальное											
3. Проведение научно-практической конференции	В. Духовно-нравственное											
4. Беседа о редких видах Красной книги	Г. Общекультурное											
		7. Установите соответствие между типом постэмбрионального развития и характерными для него признаками. <table><tr><th>Тип развития</th><th>Признаки</th></tr><tr><td>А. Прямое развитие</td><td>1. В жизненном цикле присутствует стадия личинки, морфологически и экологически отличающаяся от взрослой особи.</td></tr><tr><td>Б. Непрямое развитие с неполным превращением</td><td>2. Новорожденный организм похож на взрослую особь, отличается в основном размерами и недоразвитием некоторых систем органов.</td></tr><tr><td>В. Непрямое развитие с полным превращением</td><td>3. Личинка постепенно превращается во взрослую форму (имаго) без стадии куколки; стадии: яйцо → личинка → имаго.</td></tr><tr><td></td><td>4. Развитие включает стадию куколки, в которой происходит глубокая перестройка организма; стадии: яйцо → личинка → куколка → имаго.</td></tr></table> Правильный ответ: А–2, Б–3, В–4	Тип развития	Признаки	А. Прямое развитие	1. В жизненном цикле присутствует стадия личинки, морфологически и экологически отличающаяся от взрослой особи.	Б. Непрямое развитие с неполным превращением	2. Новорожденный организм похож на взрослую особь, отличается в основном размерами и недоразвитием некоторых систем органов.	В. Непрямое развитие с полным превращением	3. Личинка постепенно превращается во взрослую форму (имаго) без стадии куколки; стадии: яйцо → личинка → имаго.		4. Развитие включает стадию куколки, в которой происходит глубокая перестройка организма; стадии: яйцо → личинка → куколка → имаго.
Тип развития	Признаки											
А. Прямое развитие	1. В жизненном цикле присутствует стадия личинки, морфологически и экологически отличающаяся от взрослой особи.											
Б. Непрямое развитие с неполным превращением	2. Новорожденный организм похож на взрослую особь, отличается в основном размерами и недоразвитием некоторых систем органов.											
В. Непрямое развитие с полным превращением	3. Личинка постепенно превращается во взрослую форму (имаго) без стадии куколки; стадии: яйцо → личинка → имаго.											
	4. Развитие включает стадию куколки, в которой происходит глубокая перестройка организма; стадии: яйцо → личинка → куколка → имаго.											
Закрытое задание на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	8. Установите правильную последовательность этапов реализации проекта в соответствии с принятой в педагогике типологией: А) Планирование деятельности (определение задач, ресурсов, сроков и распределение ролей) Б) Рефлексивный анализ (самооценка и оценка результатов деятельности) В) Ценностно-ориентационный этап (диагностика проблемы, целеполагание и выбор концепции решения) Г) Конструктивный этап (непосредственная реализация замысла, создание продукта) Д) Презентация проекта (подготовка и публичная защита результатов) Правильный ответ: В, А, Г, Д, Б										
		9. Расположите в правильной последовательности этапы разработки системы контроля знаний по										

		биологии. 1. Разработка критериев оценки (баллы, уровни). 2. Определение целей контроля (что проверяем). 3. Выбор форм контроля (тесты, практические работы, устный опрос). 4. Составление контрольно-измерительных материалов (задания, вопросы). Правильный ответ: 2, 3, 4, 1
		10. Расположите в правильной последовательности этапы проектирования современного урока химии. 1. Конструирование содержания урока (отбор материала, заданий). 2. Определение типа и структуры урока. 3. Формулировка темы, цели и задач урока. 4. Разработка технологической карты урока (этапы, деятельность учителя и учащихся). Правильный ответ: 3, 2, 1, 4
		11. Расположите в правильной последовательности этапы организации внеурочной деятельности по химии. 1. Определение целей и задач внеурочной работы. 2. Выбор форм внеурочной деятельности (кружок, факультатив, проект). 3. Диагностика интересов и потребностей учащихся. 4. Разработка программы внеурочной деятельности. Правильный ответ: 1, 3, 2, 4
		12. Расположите в правильной последовательности этапы расселения животных на новых территориях. 1. Преодоление географических барьеров (горы, реки, пустыни) 2. Образование новой популяции на заселенной территории 3. Миграция особей из исходной популяции 4. Адаптация к новым условиям среды 5. Дифференциация и образование новых подвидов или видов Правильный ответ: 3, 1, 4, 2, 5

Задания открытого типа

Уровень сложности тестовых заданий

Базовый

Задание открытого типа с ответом	Прочитайте текст задачи, запишите краткий ответ	13. Проект, предполагающий самостоятельную деятельность обучающихся, направленную на практическое решение общественно-значимой проблемы, способствующую взаимодействию школьного сообщества с властными структурами и общественностью, называется _____. Правильный ответ: социальный
		14. Деятельность, связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов, – это...? Правильный ответ: исследовательская
		15. Этап подготовки учителя к уроку, на котором он определяет тип, структуру и содержание учебного занятия, называется _____. Правильный ответ: планирование
		16. Как называется совокупность целей, содержания, методов и средств обучения, объединенных в единый процесс? Правильный ответ: система
		17. Деятельность учителя по созданию контрольно-измерительных материалов для проверки знаний учащихся называется _____. Правильный ответ: конструирование
		18. Как называется распределение учебного материала по химии на логически завершенные части и этапы изучения? Правильный ответ: структурирование
		19. Система действий учителя по организации внеурочной деятельности, включающая диагностику интересов учащихся и выбор форм работы, называется _____. Правильный ответ: моделирование
		20. Как называется форма внеурочной деятельности по биологии и химии, предполагающая создание

		и защиту индивидуального или группового исследования (например, «Влияние удобрений на рост растений»)? Правильный ответ: проект
		21. На уроке биологии ученики рассматривают этапы развития лягушки. Учитель показывает картинку, где из икринки появляется маленькая форма, сильно отличающаяся от взрослой лягушки: у нее есть хвост, жабры, она живет только в воде. Учитель спрашивает: «Как называется эта стадия развития лягушки, которая появляется сразу после выхода из икринки?» Правильный ответ: головастик
		22. В аквариуме у школьников живут гуппи. Ребята заметили, что мальки появляются на свет уже похожими на взрослых рыбок—без стадии личинки и без резких превращений. Учитель объясняет, что у этих рыб развитие происходит так, что детеныш с самого начала имеет основные черты взрослого животного. Как называют такой тип постэмбрионального развития? Правильный ответ: прямое
		23. Как называется совокупность видов животных, исторически сложившихся на определенной территории. Правильный ответ: фауна
		24. Место обитания вида, обеспечивающее его существование и воспроизводство, называется ____. Правильный ответ: биотоп
		25. Процесс постепенного изменения состава видов животных в сообществе – это ____. Правильный ответ: сукцессия
Высокий		
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст задачи, запишите развернутый ответ	26. Ученые изучают биоразнообразие двух участков леса. На первом участке (площадью 1 га) зарегистрировано 45 видов птиц, на втором (тоже 1 га) – 28 видов. Но важно не только количество видов: на первом участке большинство видов представлены примерно равным числом особей, а на втором один вид доминирует, составляя более 60 % от общей численности птиц. Исследователи хотят подчеркнуть не просто число видов, а еще и то, насколько равномерно особи распределены между видами – этот показатель помогает точнее оценить устойчивость сообщества. Какой термин исполь-

		зуют для описания одновременно и количества видов, и равномерности распределения особей между ними? Правильный ответ: видовое разнообразие 27. На уроках биологии при изучении вопросов оказания первой помощи вы используете схемы кровеносной системы, алгоритмы действий в виде блок-схем, схемы наложения повязок и шин, пиктограммы последовательности действий при сердечно-легочной реанимации. Как называются средства обучения, представляющие алгоритмы действий в виде схем и условных обозначений? Правильный ответ: условно-графические 28. Взаимодействие между учителем и учащимися, при котором учитель получает информацию о степени усвоения материала, а учащиеся – о правильности выполнения заданий, называется _____. Правильный ответ: обратная связь 29. На уроках биологии вы организуете работу с тестами, кроссвордами, карточками-заданиями, раздаточными материалами для индивидуальной и групповой работы. Как называются средства обучения, предназначенные для самостоятельной работы обучающихся? Правильный ответ: дидактические материалы 30. На защите ВКР вы обосновываете, что разработанная программа не требует значительных капитальных вложений, ее реализация возможна за счет оптимизации имеющихся ресурсов, а предполагаемые результаты оправдывают затраты на ее внедрение. Что вы обосновываете, показывая, что затраты на реализацию программы соответствуют ожидаемым результатам? Правильный ответ: экономическая целесообразность
--	--	--

3. Ключи к оцениванию тестовых заданий

УК-1

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	А-5, Б-4, В-3, Г-2, Д-1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-Б, 2-Г, 3-В, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Д	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	1-В, 2-Г, 3-Б, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Д, 5-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	2, 4, 3, 1, 5	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	4, 1, 3, 2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	моллюски	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	млекопитающие	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	сложным	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	род	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	фотосинтез	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	молекула	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	Бутен -1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	принцип специфичности	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

24	щелочи	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	агроценоз	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	ареал	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
27	ткань	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
28	возбуждение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
29	гомеостаз	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
30	гастрола	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
31	зигота	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
32	по Граму	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
33	клетка	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
34	мутация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
35	тепловой эффект реакции	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
36	1-увеличением, 2-температуры, 3-растворителей	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
37	осушение реагентов	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
38	индекс видового разнообразия	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
39	длина волны	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
40	зоология беспозвоночных	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
41	статистическая обработка дан- ных	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

УК-2

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-Б, 2-Г, 3-А, 4-Д, 5-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-Б, 2-Д, 3-Г, 4-А, 5-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	2, 1, 3, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	1, 4, 2, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	2, 3, 1, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	1, 2, 3, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	Б, Г, Е, А, В, Д	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	бихевиоризм	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	задымления	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	оползень	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	электроофтальмия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	шаговое	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	извещатель	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	огнетушитель	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	безопасность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	реабилитация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	электробезопасность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	информационная	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	булинг (травля)	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

25	консультация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	формирующий эксперимент	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	статистическая обработка данных	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	результаты исследования	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	критерий достоверности	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	деятельностный подход	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

УК-3

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-Г, 2-Д, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-Б, 2-Г, 3-А, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-d, 2 -a, 3-e, 4 -c	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	1-Б, 2-Г, 3-А, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	В, А, Б, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	А, Б, В, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	4, 2, 3, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	2, 1, 4, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	народность	1 балл – полное совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
14	революция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	коллегии	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	Земский собор	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	best	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	May	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	управление	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	бихевиористский	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	потребность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	В. Вундт	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	планирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	самоуправление	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	досуг	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
26	детский оздоровительный ла- герь	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	детское творчество	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	профессиональная компетент- ность	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	исследовательская компетент- ность	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	методические разработки	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

УК-4

№ задания	Верный ответ	Критерии
-----------	--------------	----------

1	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	А–3, Б–5, В–4, Г–1, Д–2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-Б, 2-Г, 3-А, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	2, 1, 3, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	3, 2, 4, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	3, 1, 4, 2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	3, 2, 1, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	2, 4, 1, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	an architect	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	last month	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	done	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	speak	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	кодификация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	действенность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	логичность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	доступность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	кейс-метод	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	проблемный	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	асинхронный	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	апелляция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	консультирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	перевернутый класс	3 балла – полное правильное соответствие

		1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	модульное обучение	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	эмпирические исследования	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	анализ результатов	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	аналитический обзор	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

УК-5

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	А-5, Б-1, В-4, Г-3, Д-2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	А-4, Б-5, В-1, Г-2, Д-3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	А-5, Б-1, В-4, Г-6	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	Г, В, А, Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	А, Б, В, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	2, 1, 3, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	2, 3, 4, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	экзистенциализма	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	Кондиции	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

15	Калита	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	исследовательская	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	контекстная	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	допуск	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	систематизация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	универсальность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	коммуникабельность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	Маклюэн	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	нация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	реформа	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	XVI	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	мировоззрение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
27	имитационное моделирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
28	мозговой штурм	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	региональная специфика	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	методология исследования	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

УК-6

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	А-3, Б-6, В-4, Г-1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-Б, 2-В, 3-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
6	1-А, 2-В, 3-Г, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	4, 3, 5, 2, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	4, 3, 5, 1, 2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	3, 2, 4, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	2, 3, 1, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	does	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	педагог	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	возрастная	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	физическое воспитание	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	волна	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	связующий	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	передача	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	вбрасывание	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	дистанция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	многоборье	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	концепция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	прогнозирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	рефлексия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	учебно-материальная база	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	обзорная лекция	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	исследовательская специальность	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/

		ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	интеллектуальная собствен- ность	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	информационное издание	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

УК-7

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	2, 4, 1, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	3, 2, 4, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	3, 2, 1, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	нагрузка	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	скорость	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	ловкость	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	аут	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	атака	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	подача	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	пробежка	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	блокировка	1 балл – полное совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
20	метание	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	заступ	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	аргументированность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	дневник	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	гипотеза	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	дедукция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	реальные средства обучения	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	база практики	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	самоорганизация деятельности	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	психическая саморегуляция	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	двигательная активность	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

УК-8

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Д, 5-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-В, 2-Г, 3-Б, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

8	В, Д, А, Г, Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	В, Б, Д, А, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	3, 1, 2, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	3, 1, 2, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	Б, Г, В, А, Д	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	разглашение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	химическое	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	дегазация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	авария	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	очаг	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	огнестойкость	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	убежище	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	спасение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	толпа	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	оповещение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	маскировка	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	полиmodalность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	сравнение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	методические рекомендации	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	инновационные подходы	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	самостоятельная подготовка	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	фактическая ошибка	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный

		0 баллов – остальные случаи
30	научный доклад	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

УК-9

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-Г, 2-В, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	А, Б, В, Г, Д	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	1, 2, 3, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	2, 1, 3, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	А, Б, Г, В, Д	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	безработица	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	инфляция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	мошенничество	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	фишинг	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	несанкционированный	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	рентабельность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	субсидия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	самооценка	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	протокол	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

22	критерии	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	обобщение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	принцип	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	тезис	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
26	экономическая культура	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	эффективность затрат	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	финансовое планирование	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	выпускная квалификационная работа	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	ключевое слово	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

УК-10

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-А, 2-Б, 3-В, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	Г, А, Б, В, Д	1 балл – полное совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
10	Г, А, Б, В, Д	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	шантаж	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	заложничество	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	геноцид	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	тренировка	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	экстремизм	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	просвещение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	система	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	пропаганда	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	толерантность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	корректность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	самостоятельность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	аннотация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	аргумент	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	библиография	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	инструкция по безопасности	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
26	демеркуризация помещения	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	профессиональная этика	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	социальная ответственность	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	научное исследование	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

30	научная проблема	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
----	------------------	---

ОПК-1

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	А-2, Б-3, В-1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	А, Б, Г, В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	А, Б, В, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	Г, А, В, Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	Платон	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	диалектика	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	монархия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	меритократия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	этический	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	стиль	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	организаторский	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	сравнение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	инструкция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	надзор	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	наставничество	1 балл – полное совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
23	Устав	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	гуманизм	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	прогноз	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	Федеральная рабочая программа	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	санитарные нормы	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	научная теория	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	апробация результатов	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	план эвакуации	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ОПК-2

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	Б, В, А, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	Б, В, Г, А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	В, А, Б, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	Б, В, Г, А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

11	В, А, Б, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	ресурсы	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	воркшоп	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	квиз	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	беседа	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	словесные	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	наблюдение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	аргументация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	планирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	мастерство	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	дифференцированный	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	модульный	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	линейный	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	регламент	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	аналогия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	пояснительная записка	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
27	практико-ориентированный	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	универсальные учебные действия	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	познавательные универсальные учебные действия	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	объект исследования	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ОПК-3

№	Верный ответ	Критерии
---	--------------	----------

задания		
1	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-Б, 2-В, 3-Г, 4-Д, 5-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	В, Г, Б, А, Д	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	А, Б, В, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	Б, В, Г, А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	Б, А, В, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	А.С. Макаренко	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	воспитание	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	такт	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	развитие	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	воспитание	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	социогенетический	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	коллектив	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	каникулы	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	лагерь	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	индивидуальная	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	рефлексия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	профориентация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	контроль	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	потребность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

26	описание	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
27	урок открытия нового знания	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	лагерь дневного пребывания	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	гигиенические требования к уроку	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	региональный компонент	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ОПК-4

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	А-5, Б-3, В-1, Г-2, Д-6, Е-4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-Г, 2-В, 3-Б, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-Б, 2-А, 3-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В, 5-Д	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	2, 3, 1, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	1, 2, 3, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	1, 3, 2, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	Б, В, А, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	В, Г, А, Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	духовность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	природосообразности	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	урок	1 балл – полное совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
16	кластер	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	мотивационной	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	реферат	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	геокэшинг	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	развлечение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	оздоровление	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	личностные	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	правовое	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	эмпатия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	синтез	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	базовые национальные ценности	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	групповая работа	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	технологическая карта урока	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	историческая память	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	предмет исследования	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ОПК-5

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

4	1-Б,2-В,3-А,4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	3, 1, 4, 2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	2, 1, 4, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	В, Г, А, Б, Д	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	Б, В. А, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	гиперссылка	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	диалоговый	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	компьютеризация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	Ш.А. Амонашвили	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	диагностикой	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	текущий	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	диагностическая	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	тестирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	планирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	управляемость	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	контроль	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	моделирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	асинхронный	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	аспект	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	рейтинговая система	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	интегрированное задание	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный

		0 баллов – остальные случаи
28	ситуационная задача	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	творческая мастерская	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	научная дисциплина	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ОПК-6

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-А, 2-Б, 3-Г, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-Г, 2-В, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-А, 2-Г, 3-Б, 4-Д, 5-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-В, 2- А, 3–Б,4–Д,5 –Е, 6– Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	4, 1, 2, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	В, А, Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	А, В, Г, Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	А, Б, В, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	диагностикой	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	тематический	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	тревога	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	личность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	инновация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	инновационная деятельность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

18	учебный	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	прикладного	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	ситуации успеха	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	смена	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	воспитание	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	эффективность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	вызов	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	синквейн	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	предзащита	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
27	вариативность образования	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	актуализация знаний	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	опорная схема	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	научное познание	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ОПК-7

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-Б, 2-В, 3-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-Г, 2-В, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
8	2, 4, 1, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	3, 2, 1, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	4, 2, 3, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	2, 1, 3, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	действие	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	коммуникативный	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	авторской	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	визуализация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	социализация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	абилитация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	игровой	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	индивидуальность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	вебинар	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	гражданское	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	индукция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	категория	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	сотрудничество	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	рецензент	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	техника постановки эксперимента	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	алгоритмическое мышление	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	информационная насыщенность	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	научная новизна	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ от-

		вет правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	контрольный эксперимент	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ОПК-8

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-Б, 2-А, 3-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-В, 2-Б, 3-Г, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-Б, 2-Г, 3-А, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	3, 1, 2, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	2, 4, 5, 1, 6, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	2, 4, 1, 3, 5	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	2, 5, 3, 1, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	А, Б, В, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	атом	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	стабильность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	системность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	лордоз	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	цветок	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	Ракообразные	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	комплиментарность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	валентность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	фронтальная	1 балл – полное совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
22	Земноводные (амфибии)	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	магний	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	компиляция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	коллекция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	прикладные научные исследования	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	программа эксперимента	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	эмоциональное воздействие	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	самоанализ урока	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	Государственная экзаменационная комиссия	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ОПК-9

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-Г, 2-В, 3-Б, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	5, 3, 1, 2, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	3, 2, 4, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

10	1, 2, 5, 4, 2, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	В, Б, А, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	Б, Г, В, А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	открытое	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	платформа	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	пользователь	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	информационно-коммуникаци- онные	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	мультимедиа	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	Power Point	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	мастер-класс	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	коррекция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	прогнозирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	осмысление	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	лэпбук	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	творческие	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	антиплагиат	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	имитационная игра	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ от- вет правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	познавательный интерес	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ от- вет правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	изобразительные объемные	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ от- вет правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	межпредметная интеграция	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ от- вет правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	научный руководитель	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ от- вет правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ПК-1

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	Б, Г, А, В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	1, 2, 3, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	3, 4, 1, 2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	2, 1, 3, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	3, 5, 1, 2, 6, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	антропоцентризм	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	практический	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	авторитарность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	внушение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	обучаемости	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	викарное	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	стехиометрия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	воспроизводимость	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	гравиметрия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	поликонденсация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	полимеризация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	сополимер	1 балл – полное совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
25	пластичный	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	экономическая демография	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	деловая игра	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	системно-деятельностный подход	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	контрольно-пропускной режим	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	практическая значимость	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ПК-2

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1–А, 2–Г, 3–В, 4–Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	3, 1, 4, 2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	3, 2, 4, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	2, 5, 1, 4, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	3, 2, 1, 4, 5	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	В, Г, А, Д, Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

13	философский	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	технологический	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	внимание	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	лидер	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	отряд	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	общеинтеллектуальное	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	экологическое	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	викторина	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	исследование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	программа	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	продукт	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	гидрохория	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	конвергенция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	экологическая ниша	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	учебно-опытный участок (пришкольный участок)	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	тематический лабиринт	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	интегрированный урок	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	методологический аппарат	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл - допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ПК-3

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1	1 балл – полное совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
2	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-В, 2-Д, 3-Г, 4-А, 5-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	2, 4, 1, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	2, 1, 3, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	2, 3, 4, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	2, 3, 1, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	Б, А, В, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	лабораторная работа	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	сравнение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	структура	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	рассказ	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	объяснение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	моделирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	кейс-метод	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	диктант	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	демонстрационный	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	рекомбинация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	полиморфизм	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	кроссинговер	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	локус	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	Схема скрещивания: Р: ♂ Bb × ♀ bb	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/

	G: B, b и b, b F1: Bb (черные), bb (рыжие) Расщепление по генотипу: 1 Bb : 1 bb (50% на 50%) Расщепление по фенотипу: 1 черные : 1 рыжие (50% на 50%)	ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	методика обучения химии	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	алгоритм решения расчетной задачи	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	государственная итоговая аттестация	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	эмпирическая валидность	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ПК-4

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-А, 2-Б, 3-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-Б, 2-В, 3-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	А, Б, В, Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	2, 3, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	3, 2, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	2, 5, 3, 4, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	2, 1, 3, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

13	биогеоценоз	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	эволюция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	геном	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	интегрирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	квадратная	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	асимптота	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	Лаплас	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	внедренческий (практический)	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	технологический (проектировочный)	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	аналитический	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	первый	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	гетеротрофы	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	вирусы	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	14	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
27	образовательные результаты	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	развивающая среда	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	просветительская деятельность	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	корреляционный анализ	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ПК-5

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	4	1 балл – полное совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
3	А-1, Б-1, В-2, Г-2, Д-2, Е-2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-В, 2-Г, 3-Б, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1–Б, 2–В, 3–А, 4–Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	5, 3, 6, 1, 2, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	4, 3, 2, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	5, 2, 6, 1, 3, 7, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	2, 1, 4, 3, 5	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	2, 1, 3, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	сколиоз	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	здоровье	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	профилактика	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	тропа	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	выставка	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	квест	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	экспедиция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	эндотелий	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	синапс	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	строма	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	торможение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	гипокамп	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	утомление	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	$\text{Fe} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\uparrow$ (реакция замещения, без доступа воздуха) $\text{FeCl}_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_2\downarrow +$	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

	2NaCl (реакция обмена, в растворе) $\text{Fe}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{FeO} + \text{H}_2\text{O}$ (реакция разложения, при нагревании в инертной среде) $\text{FeO} + \text{H}_2 \rightarrow \text{Fe} + \text{H}_2\text{O}$ (реакция восстановления, при нагревании)	
27	методика обучения биологии	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	бортовой журнал	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	образовательная технология	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	научный аппарат исследования	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ПК-6

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-В, 2-Б, 3-Г, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	3, 4, 1, 2, 5	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	2, 1, 4, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	3, 1, 4, 2, 5	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	2, 4, 1, 3, 5	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

12	3, 1, 2, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	гербарий	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	муляж	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	проблемная	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	упражнение	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	дискуссия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	проект	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	технология	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	титрант	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	спектрофотометрия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	адгезия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	коагуляция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	лиганд	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	металлофермент	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	2 г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
27	объяснительно-иллюстративный метод	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	формирование понятия	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	ценностное отношение	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	научное познание	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ПК-7

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1	1 балл – полное совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
2	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-Б, 2-Г, 3-В, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	3, 2, 1, 4, 5	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	4, 1, 3, 2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	3, 2, 1, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	2, 4, 1, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	2, 3, 1, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	понятие	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	менторство	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	дифференциация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	акцентирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	интеграция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	эколого-краеведческое	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	диспут	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	адсорбция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	экстракция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	дисперсная	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	денитрификация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	пестициды	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	адъюванты	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	поверхностное натяжение	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/

		ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	уровневая дифференциация	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	индивидуальный подход	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	продуктивная деятельность	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	творческие задания	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ПК-8

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	А–3, Б–4, В–1, Г–2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	5, 1, 3, 2, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
16	4, 1, 3, 2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	2, 1, 4, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	2, 4, 1, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	3, 4, 2, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	2, 1, 3, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	ноосфера	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	сенсibiliзирующие	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	порошица	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	цевка	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	клубень	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	водоросли	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
27	транспирация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
28	оксид	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
29	анаболизм	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
30	тетриметрия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
31	селекция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
32	прокариоты	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
33	изменчивость	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
34	азотфиксация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
35	космополитный	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
36	нефрон	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
37	доминанта	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
38	рефлекс	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
39	биоиндикаторы	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
40	конвергенция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

41	спектроскопия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
42	контекстное обучение	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
43	интерпретация данных	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
44	критерий эффективности	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
45	камеральная обработка	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
46	эмпирическое обобщение	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
47	интерпретация результатов	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
48	мерная посуда	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
49	аналитическая химия	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
50	понятийный аппарат	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ПК-9

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-А, 2-Г, 3-В, 4-Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
6	1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	3, 2, 4, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	3, 4, 1, 2, 5	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	1, 2, 3, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	4, 2, 1, 3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	4, 3, 1, 2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	мотивация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	исследовательский	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	занимательность	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	экскурсия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	олимпиада	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	симулятор	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	модерация	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20	газообмен	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	анаболизм	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	аллантоис	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	биоаккумуляция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	конкуренция	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	бюретка	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	фенологические наблюдения	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	точка эквивалентности	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	цифровая лаборатория	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/

		ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	общественно-трудовая деятельность	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	констатирующий эксперимент	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

ПК-10

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	2	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	3	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	А–2, Б–3, В–4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	В, А, Г, Д, Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	2, 3, 4, 1	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	3, 2, 1, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	1, 3, 2, 4	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	3, 1, 4, 2, 5	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	социальный	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	исследовательская	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	планирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16	система	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17	конструирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18	структурирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19	моделирование	1 балл – полное совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
20	проект	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21	головастик	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22	прямое	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23	фауна	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24	биотоп	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25	сукцессия	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26	видовое разнообразие	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
27	условно-графические	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
28	обратная связь	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
29	дидактические материалы	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи
30	экономическая целесообразность	3 балла – полное правильное соответствие 1 балл – допущена одна ошибка /неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – остальные случаи

Составители:

Золотова О.М., зав. кафедрой биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания, доцент, к.сх.н.;

Кузнецова Н.В., доцент кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания, доцент, к.сх.н.;

Попова Е.Е., доцент кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания, доцент, к.б.н.;

Микляева М.А., доцент кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания, доцент, к.б.н.;

Околелов А.Ю., доцент кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания, доцент, к.б.н.;

Лукиянова Е.А., доцент кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания, доцент, к.сх.н.;

Федулова Ю.А., доцент кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания, доцент, к.сх.н.;

Протасова Е.С., доцент кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания, к.сх.н.;

Кострикин А.В., профессор кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания, доцент, д.х.н.;

Верзилин А.В., профессор кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания, профессор, д.с.х.н.

Рецензент: Гончарова Н.А., профессор кафедры иностранных языков и методики их преподавания, доктор педагогических наук, доцент

Комплект оценочных материалов рассмотрен на заседании кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания протокол № 08 от «03» *апреля 2026 года*.

Комплект оценочных материалов рассмотрен на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ,
протокол № 7 от «22» *апреля 2026 года*

Комплект оценочных материалов утвержден решением учебно-методического совета университета

протокол № 7 от «22» *апреля 2026 года*.

Оригинал документа хранится на кафедре биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания.