


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра педагогики и психологии

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического со-
вета университета
(протокол от 22 июня 2023 г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
 С.В. Соловьёв
«22» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки

Направленность Биотехнология, в том числе бионанотехнологии

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Мичуринск, 2023 г.

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины «Профессиональная педагогика»:

– формирование компетенций, необходимых для активной деятельности в сфере профессионального образования, в частности при подготовке высококвалифицированных, конкурентоспособных специалистов для разных сфер профессиональной деятельности;

– получение систематизированных знаний в области педагогики для решения организационных и сугубо педагогических задач в целостном педагогическом процессе.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

– 01.004 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (зарегистр. в Минюсте РФ 24 сентября 2015 г., регистр. № 38993);

– Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность) (проект).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Профессиональная педагогика» (Б1.В.05) является обязательной, входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленности (профилю) - Биотехнология, в том числе бионанотехнологии.

Для ее освоения необходимы знания, умения и навыки, приобретенные обучающимися в процессе изучения дисциплины «История и философия науки».

Дисциплина «Профессиональная педагогика» является необходимой основой для последующего освоения дисциплин «Экономическое обоснование результатов исследований», «Нормативно-правовые основы высшего образования», «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)», «Биотехнологические методы защиты окружающей среды», «Ферментная биотехнология», «Биотехнология для кормовой базы животноводства», «Клеточная биотехнология», «Биотехнологическое производство микробных препаратов для растениеводства», для прохождения педагогической практики.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующие трудовые функции и трудовые действия:

• Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника (ТФ – А/01.7.1)

Трудовые действия:

– проведение исследований, экспериментов, наблюдений, измерений под руководством более квалифицированного работника;

– формулирование выводов по итогам проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений.

• Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному обществу (ТФ – А/02.7.1)

Трудовые действия:

– информирование научной общественности о результатах проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений путем публикаций в рецензируемых научных изданиях;

– информирование научной общественности о результатах проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений на научных (научно-практических) мероприятиях.

• Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач (ТФ – В/01.7.2)

Трудовые действия:

– поиск пути решения исследовательских задач;
– определение информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы, необходимых для решения исследовательских задач;
– интерпретация научных (научно-технических) результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач.

• Наставничество в процессе проведения исследований (ТФ – В/02.7.2)

Трудовые действия:

– формирование у менее квалифицированных работников практических навыков проведения исследования в процессе его совместного выполнения;
– формирование у менее квалифицированных работников практических навыков обоснования логики построения исследований и значимости полученных результатов.

• Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов (ТФ – В/03.7.2)

Трудовые действия:

– информирование научной общественности о научных (научно-технических) результатах путем публикации в рецензируемых научных изданиях и докладов на научных (научно-практических) мероприятиях;

– выявление научных (научно-технических) результатов, которые могут быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и (или) подлежат правовой охране;

– представление научных (научно-технических) результатов в отечественных и зарубежных базах данных и системах учета.

• Решение комплекса взаимосвязанных исследовательских задач (ТФ – С/01.8.1)

Трудовые действия:

– разработка методов и способов решения комплекса взаимосвязанных исследовательских задач;

– координация решения комплекса взаимосвязанных исследовательских задач;

– обоснование разработанного инструментария решения исследовательских задач и способов его практического использования.

• Формирование научного коллектива для решения исследовательских задач (ТФ – С/02.8.1)

Трудовые действия:

– определение компетенций работников, необходимых для решения конкретных исследовательских задач;

– отбор исполнителей, обладающих необходимыми компетенциями.

• Развитие компетенций научного коллектива (ТФ – С/03.8.1)

Трудовые действия:

– формирование практических навыков коллективной научно-исследовательской работы;

– определение форм и способов приобретения дополнительных компетенций;

– научное руководство диссертационными исследованиями.

• Экспертиза научных (научно-технических) результатов (ТФ – С/04.8.1)

Трудовые действия:

– оценка ключевых характеристик научных (научно-технических) результатов в форме рецензий, заключений, отзывов;

– оценка возможностей практического применения научных (научно-технических) результатов.

- Представление научных (научно-технических) результатов потенциальным потребителям (ТФ – С/05.8.1)

Трудовые действия:

- информирование научной общественности и потенциальных потребителей о возможностях и способах практического применения научных (научно-технических) результатов путем публикаций в ведущих рецензируемых научных изданиях, докладов на научных (научно-практических) мероприятиях и размещения в базах данных и системах учета;

- оценка преимуществ различных способов практического использования научных (научно-технических) результатов;

- обеспечение правовой охраны научных (научно-технических) результатов в процессе их передачи и использования потребителями.

- Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных коллективами исполнителей в ходе выполнения научных (научно-технических) программ (ТФ – D/01.8.2)

Трудовые действия:

- разработка методологических подходов к решению исследовательских задач;

- организация профессионального и межпрофессионального взаимодействия коллективов исполнителей в процессе реализации научной (научно-технической) программы;

- обоснование направлений новых исследований и (или) разработок.

- Формирование коллективов исполнителей для проведения совместных исследований и разработок (ТФ – D/02.8.2)

Трудовые действия:

- определение компетенций коллективов исполнителей, необходимых для решения исследовательских задач в рамках научных (научно-технических) программ;

- отбор коллективов исполнителей, обладающих необходимыми компетенциями.

- Развитие научных кадров высшей квалификации (ТФ – D/03.8.2)

Трудовые действия:

- передача опыта применения новейших методов, средств и практики планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и (или) разработок путем научного консультирования при проведении диссертационных исследований;

- научно-методическое консультирование и (или) формирование научных школ.

- Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) проектов (ТФ – D/04.8.2)

Трудовые действия:

- оценка возможностей использования научных (научно-технических) результатов при создании продуктов (товаров), услуг и (или) технологий в форме рецензий, заключений, отзывов;

- оценка вклада результатов научных (научно-технических, инновационных) проектов в развитие конкретных отраслей науки и (или) научно-технологическое развитие Российской Федерации.

- Популяризация вклада научных (научно-технических) программ в развитие отраслей науки и (или) научно-технологическое развитие Российской Федерации (ТФ – D/05.8.2)

Трудовые действия:

- информирование научной общественности о вкладе научных (научно-технических) программ в развитие отраслей науки путем публикаций в ведущих рецензируемых научных, научно-методических, научно-популярных изданиях и докладов на научных (научно-практических) мероприятиях;

- информирование широкой аудитории о вкладе научных (научно-технических) программ в научно-технологическое развитие Российской Федерации;

- обеспечение правовой охраны и защиты научных (научно-технических) результатов в процессе их практического использования.

- Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных ведущими научными коллективами по новым и (или) перспективным научным направлениям (ТФ – Е/01.9)

Трудовые действия:

- разработка концептуальных подходов к развитию новых и (или) перспективных научным направлений;
- экспертная оценка научных (научно-технических) результатов, полученных в России и (или) за рубежом по новым и (или) перспективным научным направлениям;
- формирование программ исследований по новым и (или) перспективным научным направлениям.

- Формирование долгосрочных партнерских отношений и (или) консорциумов в целях развития новых и (или) перспективных научных направлений (ТФ – Е/02.9)

Трудовые действия:

- мотивация ведущих ученых и (или) научных коллективов к проведению исследований по новым и (или) перспективным научным направлениям;
- организация устойчивых научных коллабораций и (или) консорциумов.

- Формирование образов будущих профессий и требований к компетенциям специалистов, необходимым для развития новых направлений науки и технологии (ТФ – Е/03.9)

Трудовые действия:

- передача опыта использования новейших разработок по новым и (или) перспективным научным направлениям посредством научного консультирования при проведении исследований;

- формирование компетентностных моделей профессий, которые могут появиться и (или) измениться в результате развития новых и (или) перспективных направлений исследований;

- популяризация профессии исследователя.

- Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) программ (ТФ – Е/04.9)

Трудовые действия:

- оценка вклада научных (научно-технических) результатов в развитие науки и социально-экономической системы Российской Федерации в форме рецензий, заключений, отзывов;

- экспертиза стратегических документов в сфере науки и технологий (концепции, стратегии, государственные программы, федеральные целевые программы).

- Популяризация возможных изменений в науке, социально-экономической системе и обществе в результате развития новых и (или) перспективных научных направлений (ТФ – Е/05.9)

Трудовые действия:

- информирование научной общественности о возможных изменениях в науке, образовании, экономике и обществе путем публикаций в ведущих научных, научно-методических, научно-популярных изданиях и докладов на научных (научно-практических) мероприятиях;

- формирование через средства массовой информации положительного общественного мнения о влиянии полученных результатов исследований на науку, образование, социально-экономическую систему и общество в целом.

Освоение дисциплины направлено на формирование:

универсальной компетенции (УК):

УК-5 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

общепрофессиональной компетенции (ОПК):

ОПК-2 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

профессиональной компетенции (ПК):

ПК-1 – уметь применять отечественный и зарубежный опыт и инновационные технологии для управления биотехнологическими процессами.

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
<p>ОПК-2</p> <p>Знать: как пользоваться готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p>Уметь: пользоваться готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p>Владеть: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>Не знает как пользоваться готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p>Не умеет пользоваться готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p>Не владеет готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>Удовлетворительно знает как пользоваться готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p>Удовлетворительно умеет пользоваться готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p>Удовлетворительно владеет готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>Хорошо знает как пользоваться готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p>Хорошо умеет пользоваться готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p>Хорошо владеет готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>Отлично знает как пользоваться готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p>Отлично умеет пользоваться готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p>Отлично владеет готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>
<p>УК-5</p> <p>Знать: как пользоваться способностью планировать и решать задачи собственного</p>	<p>Не знает как пользоваться способностью планировать и решать задачи собственного профессиональ-</p>	<p>Удовлетворительно знает как пользоваться способностью планировать и решать задачи собственного</p>	<p>Хорошо знает как пользоваться способностью планировать и решать задачи собственного профессиональ-</p>	<p>Отлично знает как пользоваться способностью планировать и решать задачи собственного профессиональ-</p>

управления биотехнологическими процессами	управления биотехнологическими процессами	инновационные технологии для управления биотехнологическими процессами	логики для управления биотехнологическими процессами	логики для управления биотехнологическими процессами
---	---	--	--	--

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

- понятийно-категориальный научный аппарат педагогического исследования, логику педагогического исследования;
- основные правила и требования, предъявляемые к проведению анализа деятельности организаций посредством экспертной оценки;
- основы преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

уметь:

- определять перспективные направления научных исследований в области педагогических наук;
- сопрягать методы педагогического исследования в контексте определенных методологических подходов;
- определять перспективы дальнейших исследований в соответствии с полученными результатами педагогического исследования;
- проектировать программы развития образовательной организации;
- использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном языке при решении задач в области педагогических наук;
- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- критически оценить предполагаемые варианты управленческих решений и обосновать предложения по их совершенствованию;
- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
- применять отечественный и зарубежный опыт и инновационные технологии для управления биотехнологическими процессами.

владеть:

- методами и технологиями экспертной оценки в сфере деятельности образовательных организаций;
- этическими нормами в профессиональной деятельности;
- проблематикой, системой понятий и терминов в области биотехнологии.

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Разделы, темы дисциплины	Компетенции			Общее количество компетенций
	ОПК-2	ПК-1	УК-5	
Раздел 1. Основы профессиональной педагогики	+	+	+	3
Тема 1. Философско-методологические основы педагогики профессионального образования	+		+	2

Тема 2. Методы исследований в профессиональной педагогике	+	+		2
Тема 3. Методология и методы профессиональных педагогических исследований	+	+		2
Раздел 2. Сущность и структура образовательных процессов	+	+	+	3
Тема 4. Педагогические системы в профессиональном образовании	+	+		2
Тема 5. Инновационные процессы в развитии профессионального образования		+	+	2
Тема 6. Последипломное образование	+	+		2
Тема 7. Теория и практика воспитательной работы в профессиональных образовательных учреждениях		+	+	2
Раздел 3. Управление образовательными системами и учреждениями	+	+	+	3
Тема 8. Управление профессиональными образовательными учреждениями		+	+	2
Тема 9. Законодательно-нормативная база профессионального образования	+	+		2

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения (2 семестр)	по заочной форме обучения (1 курс)
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем	27	14
Аудиторные занятия, из них	27	14
лекции	9	6
практические занятия, всего	18	8
в том числе в форме практической подготовки	4	1,5
Самостоятельная работа, в т.ч.	45	58
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	8	12
выполнение тренировочных тестов	9	12
подготовка к практическим занятиям	9	10
написание реферата	9	12
подготовка к модулю, зачету	10	12
Вид итогового контроля	Зачет	Зачет

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины, темы лекций	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	Раздел 1. Основы профессиональной педагогики Тема 1. Философско-методологические основы педагогики профессионального образования Тема 2. Методы исследований в профессиональной педагогике Тема 3. Методология и методы профессиональных педагогических исследований	3	2	ОПК-2; ПК-1; УК-5
2	Раздел 2. Сущность и структура образовательных процессов Тема 4. Педагогические системы в профессиональном образовании Тема 5. Инновационные процессы в развитии профессионального образования Тема 6. Последипломное образование Тема 7. Теория и практика воспитательной работы в профессиональных образовательных учреждениях	3	2	ОПК-2; ПК-1; УК-5
3	Раздел 3. Управление образовательными системами и учреждениями Тема 8. Управление профессиональными образовательными учреждениями Тема 9. Законодательно-нормативная база профессионального образования	3	2	ОПК-2; ПК-1; УК-5

4.3. Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	Философско-методологические основы педагогики профессионального образования	2	1	ОПК-2; УК-5
1	Методы исследований в профессиональной педагогике (в форме практической подготовки)	2	1	ОПК-2; ПК-1
1	Методология и методы профессиональных педагогических исследований	2	1	ОПК-2; ПК-1
2	Педагогические системы в профессиональном образовании	2	1	ОПК-2; ПК-1
2	Инновационные процессы в развитии профессионального образования.	2	1	ПК-1; УК-5

2	Последипломное образование	2	1	ОПК-2; ПК-1
2	Теория и практика воспитательной работы в профессиональных образовательных учреждениях	2	1	ПК-1; УК-5
3	Управление профессиональными образовательными учреждениями.	2	0,5	ПК-1; УК-5
3	Законодательно-нормативная база профессионального образования. (в форме практической подготовки)	2	0,5	ОПК-2; ПК-1

4.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Раздел 1. Основы профессиональной педагогики	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	3	5
	Выполнение тренировочных тестов	3	5
	Подготовка к практическим занятиям	3	4
	Написание реферата	3	5
	Подготовка к зачету	3	5
Раздел 2. Сущность и структура образовательных процессов	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	3	5
	Выполнение тренировочных тестов	3	5
	Подготовка к практическим занятиям	3	5
	Написание реферата	3	3
	Подготовка к зачету	3	3
Раздел 3. Управление образовательными системами и учреждениями	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	3	2
	Выполнение тренировочных тестов	3	2
	Подготовка к практическим занятиям	3	3
	Написание реферата	3	3
	Подготовка к зачету	3	3
Итого		45	45

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

1. Корепанова, Е.В. Методические рекомендации для обучающихся по организации самостоятельной работы / Е.В. Корепанова, М.П. Манаенкова. – Мичуринск: Мичуринский госагроуниверситет, 2023. – 36 с.

4.6. Курсовое проектирование

Курсовая работа по дисциплине учебным планом не предусмотрена.

4.7. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Раздел 1. Основы профессиональной педагогики

Тема 1. Философско-методологические основы педагогики профессионального образования

Профессиональное образование средневековья. Цеховое ученичество. Средневековый университет как форма высшей школы. Реформы Петра I и развитие профессионального образования в России в XVIII - первой половине XIX в. Российские реформы второй половины XIX - начала XX в. и развитие профессионального образования в этот период. Профессиональное образование России в период 1917-1941гг. Развитие профессионального образования в послевоенный период. Основные тенденции развития профессионального образования за рубежом в ведущих странах. Основные характеристики зарубежных систем профессионального образования в Германии, Франции, Англии, США. Система педагогических наук. Основные проблемы профессиональной педагогики. Принципы профессионально-педагогического познания.

Тема 2. Методы исследований в профессиональной педагогике

Методы исследования в профессиональной педагогике. Методики статистической обработки экспериментальных данных. Финологические и психологические основы профессионального обучения. Профессиональные знания, умения, навыки, взаимосвязь и динамика их формирования. Профессиональное самосознание личности. Современные методы и технологии научной коммуникации на государственном языке при решении задач в области педагогических наук.

Тема 3. Методология и методы профессиональных педагогических исследований

Система педагогических наук. Основные проблемы профессиональной педагогики. Принципы профессионально-педагогического познания.

Раздел 2. Сущность и структура образовательных процессов

Тема 4. Педагогические системы в профессиональном образовании

Общее понятие о педагогических системах в профессиональном образовании. Иерархия целей профессионального образования: уровень социального заказа (социальных заказов); уровень образовательной программы, образовательного учреждения; уровень конкретного учебного курса и каждого учебного занятия.

Тема 5. Инновационные процессы в развитии профессионального образования

Содержание профессионального образования. Методы профессионального обучения. Формы профессионального обучения. Средства профессионального обучения как категория профессиональной дидактики. Общее понятие о проектировании профессионально-педагогических систем. Принципы и методы гуманистического воспитания. Личностно-ориентированное воспитание. Формирование ученического (студенческого) коллектива.

Тема 6. Последипломное образование

Развитие идеи гуманизации профессионального образования как усиление его личностной направленности. Развитие идеи демократизации профессионального образования как усиление его социальной направленности. Развитие идеи опережающего профессионального образования как усиления его влияния на развитие экономики. Задачи собственного профессионального и личностного развития/

Тема 7. Теория и практика воспитательной работы в профессиональных образовательных учреждениях

Развитие идеи непрерывного профессионального образования как переход от формулы «образование на всю жизнь» к формуле «образование через всю жизнь», как создание условий для свободного продвижения человека в профессиональном образовательном пространстве. Институциональные формы дополнительного последипломного профессионального образования. Внутрифирменное обучение кадров («на производстве») Неформальное

образование взрослых. Развитие самообразования взрослых. Задачи собственного профессионального и личностного развития. Проблематика, система понятий и терминов в области биотехнологии. Отечественный и зарубежный опыт и инновационные технологии для управления биотехнологическими процессами.

Раздел 3. Управление образовательными системами и учреждениями

Тема 8. Управление профессиональными образовательными учреждениями

Сущность управления профессиональными образовательными учреждениями. Подготовка и повышение квалификации педагогических, научно-педагогических кадров профессиональных образовательных учреждений. Всеобщая декларация прав человека ООН (10.12.48) о профессиональном образовании. Конвенция по техническому и профессиональному образованию ООН (16.11.89).

Тема 9. Законодательно-нормативная база профессионального образования

Вопросы образования в Конституции Российской Федерации. Закон РФ о высшем и последипломном образовании. Государственные стандарты профессионального образования. Федеральные, национально-региональные и местные компоненты государственных стандартов. Сущность управления профессиональными образовательными учреждениями. Подготовка и повышение квалификации педагогических, научно-педагогических кадров профессиональных образовательных учреждений. Основы преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

5. Образовательные технологии

При проведении лекционных и практических занятий используются следующие виды образовательных технологий: традиционная и интерактивная технологии.

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	- традиционная; - интерактивная: «мозговая атака» («мозговой штурм»), мини-лекция, презентации с использованием различных вспомогательных средств с обсуждением, просмотр и обсуждение видеофильмов (лекция-визуализация), проблемная лекция, лекция с заранее запланированными ошибками.
Практические занятия	- традиционная; - интерактивная: дискуссия, метод анализа конкретных ситуаций (кейс-метод), коллективные решения творческих задач, моделирование производственных процессов и ситуаций, деловая игра.
Самостоятельная работа	- традиционная; - интерактивная: метод проектов, метод обучения в парах (спарринг-партнерство).

6. Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «Профессиональная педагогика»

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во

1	Философско-методологические основы педагогики профессионального образования	ОПК-2; УК-5	Темы реферата Тестовые задания Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	3 12 9 2
2	Методы исследований в профессиональной педагогике	ОПК-2; ПК-1	Темы реферата Тестовые задания Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	3 12 9 2
3	Методология и методы профессиональных педагогических исследований	ОПК-2; ПК-1	Темы реферата Тестовые задания Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	3 12 9 2
4	Педагогические системы в профессиональном образовании	ОПК-2; ПК-1	Темы реферата Тестовые задания Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	4 12 9 2
5	Инновационные процессы в развитии профессионального образования	ПК-1; УК-5	Темы реферата Тестовые задания Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	3 12 9 2
6	Последипломное образование	ОПК-2; ПК-1	Темы реферата Тестовые задания Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	4 10 9 2
7	Теория и практика воспитательной работы в профессиональных образовательных учреждениях	ПК-1; УК-5	Темы реферата Тестовые задания Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	3 10 8 2
8	Управление профессиональными образовательными учреждениями	ПК-1; УК-5	Темы реферата Тестовые задания Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	4 10 8 2
9	Законодательно-нормативная база профессионального образования	ОПК-2; ПК-1	Темы реферата Тестовые задания Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированные задания	3 10 8 2

6.2. Перечень вопросов для зачета

1. Система педагогических наук. Предмет профессиональной педагогики (ОПК-2; ПК-1; УК-5).
2. Связи профессиональной педагогики с другими науками. Основные категории профессиональной педагогики: профессиональное образование, профессиональное обучение,

профессиональное развитие человека. Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

3. Основные проблемы профессиональной педагогики: взаимосвязь взаимопреemptивности общего и профессионального образования; политехническая направленность профессионального образования, специфика основных компонентов профессионально-педагогического процесса – теоретического обучения, практического (производственного) обучения, учебного проектирования, производственной практики в подсистемах начального, среднего и высшего профессионального образования (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

4. Профессиональная ориентация, профессиональная адаптация и профессиональная пригодность как проблемы профессиональной педагогики (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

5. Специфика воспитательной работы в учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

6. Принципы профессионально-педагогического познания: объективности; научности; изучения явлений в их взаимосвязи; изучения явлений в их развитии; концептуально-го единства исследования (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

7. Методы исследования в профессиональной педагогике. Теоретические методы исследования: анализ и синтез, абстрагирование и конкретизация, моделирование. Эмпирические методы исследования (ОПК-2; ПК-1; УК-5):

8. Профессиональные знания, умения, навыки, взаимосвязь и динамика их формирования. Знания об объекте действий и знания о действиях с объектом. Уровни применения знаний (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

9. Профессиональное самосознание личности. Профессиональная позиция. Индивидуальные стили профессиональной деятельности (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

10. Отечественный и зарубежный опыт и инновационные технологии для управления биотехнологическими процессами (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

11. Государственные стандарты профессионального образования. Федеральные, национально-региональные и местные компоненты государственных стандартов (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

12. Основные элементы педагогической системы: цели образования; содержание образования; методы, средства, организационные формы обучения и воспитания; педагоги (преподаватели, мастера производственного обучения, воспитатели); обучаемые (учащиеся, студенты) (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

13. Содержание профессионального образования. Общие подходы к отбору содержания на основе государственного стандарта. Учебный план; модель учебного плана, типовый и рабочий учебные планы (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

14. Системы практического (производственного) обучения: предметная, операционная, предметно-операционная, операционно-комплексная, проблемно-аналитическая. Методы учебного проектирования (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

15. Формы профессионального обучения. Основные формы теоретического обучения. Основные формы организации практического (производственного обучения). Формы организации учебного проектирования (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

16. Формы организации производственной практики. Специфика применения организационных форм обучения при реализации образовательных программ начального, среднего, высшего профессионального образования (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

17. Средства профессионального обучения как категория профессиональной дидактики. Характеристика современных средств профессионального обучения. Лабораторно-практическая база профессионального обучения (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

18. Тренажеры и имитаторы в профессиональном обучении. Учебно-производственные средства обучения. Компьютеризация педагогического процесса. Развитие компьютерных и телекоммуникационных сетей в образовании (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

19. Общее понятие о проектировании профессионально-педагогических систем: конкретизация и детализация целей профессионального образования на диагностической ос-

нове; их реализация посредством педагогических технологий и педагогических техник. Взаимосвязь понятий (категорий): дидактика, методика, педагогические системы, педагогические технологии, педагогические техники (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

20. Деятельность практических психологов и социальных педагогов в профессиональном образовательном учреждении (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

21. Профессиональная ориентация, профессиональное самоопределение, профессиональная адаптация учащейся молодежи. Преемственность в профессиональной подготовке и профессиональном воспитании молодежи (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

22. Задачи собственного профессионального и личностного развития (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

23. Проблематика, система понятий и терминов в области экономики. Варианты управленческих решений и предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, формирования системы устойчивого развития сельских территорий и рисков (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

24. Сущность управления профессиональными образовательными учреждениями. Функции и методы управления. Стратегия развития профессиональных образовательных учреждений в новых социально-экономических условиях. Педагогическая направленность управления (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

25. Содержание и организация методической работы в профессиональных образовательных учреждениях в новых социально-экономических условиях (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

26. Развитие вспомогательных служб в профессиональных образовательных учреждениях в новых социально-экономических условиях: маркетинга, финансовой службы, мониторинга качества и др (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

27. Принципы реализации идеи гуманизации профессионального образования: его гуманитаризация; фундаментализация; деятельностная направленность; национальный характер профессионального образования (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

28. Принципы реализации идеи демократизации образования: самоорганизации учебной деятельности учащихся, студентов; сотрудничества обучающихся и обучаемых; открытости профессиональных образовательных учреждений; многообразия профессиональных образовательных систем; регионализации профессионального образования; равных возможностей; общественно-государственного управления (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

29. Развитие идеи опережающего профессионального образования как усиления его влияния на развитие экономики. Владение проблематикой, системой понятий и терминов в области биотехнологии (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

30. Развитие идеи непрерывного профессионального образования как переход от формулы «образование на всю жизнь» к формуле «образование через всю жизнь», как создание условий для свободного продвижения человека в профессиональном образовательном пространстве (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

31. Институциональные формы дополнительного последиplomного профессионального образования: институты повышения квалификации, учебно-курсовые комитеты, курсы и т.п. Профессиональная переподготовка незанятого населения, учебные центры служб занятости (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

32. Основные характеристики зарубежных систем профессионального образования в Германии, Франции, Англии, США (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

33. Колледж и университет как общемировые модели профессиональных образовательных учреждений (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

34. Тенденции политехнического и монотехнического образования. Рабочие факультеты. Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

35. Основы преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. Этические нормы в профессиональной деятельности. Задачи собственного профессионального и личностного развития (ОПК-2; ПК-1; УК-5).

6.3. Шкала оценочных средств

Уровни сформированности компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
<p>Продвинутый</p> <p>(75–100 баллов)</p> <p><i>зачтено</i></p>	<p>Наличие глубоких знаний</p> <ul style="list-style-type: none"> – о понятийно-категориальном научном аппарате педагогического исследования, логике педагогического исследования; – об основных правилах и требованиях, предъявляемых к проведению анализа деятельности организаций посредством экспертной оценки; – об основах преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования; - об отечественном и зарубежном опыте и инновационных технологиях для управления биотехнологическими процессами. <p>Наличие сформированных умений</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять перспективные направления научных исследований в области педагогических наук; – сопрягать методы педагогического исследования в контексте определенных методологических подходов; – определять перспективы дальнейших исследований в соответствии с полученными результатами педагогического исследования; – проектировать программы развития образовательной организации; – использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном языке при решении задач в области педагогических наук; – планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития. <p>Свободно владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами и технологиями экспертной оценки в сфере деятельности образовательных организаций; – проблематикой, системой понятий и терминов в области биотехнологии; - критическими методами оценивания предполагаемых вариантов управленческих решений и предложениями по их совершенствованию; - этическими нормами в профессиональ- 	<p>Реферат (7–10 баллов),</p> <p>Тестовые задания (30–40 баллов),</p> <p>вопросы для зачета (22–30 баллов),</p> <p>компетентностно-ориентированные задания (16–20 баллов)</p>

	ной деятельности.	
Базовый (50–74 балла) <i>зачтено</i>	<p>Наличие хороших знаний</p> <ul style="list-style-type: none"> – о понятийно-категориальном научном аппарате педагогического исследования, логике педагогического исследования; – об основных правилах и требованиях, предъявляемых к проведению анализа деятельности организаций посредством экспертной оценки; – об основах преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; - об отечественном и зарубежном опыте и инновационных технологиях для управления биотехнологическими процессами. <p>Наличие сформированных, но с отдельными пробелами умений</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять перспективные направления научных исследований в области педагогических наук; – сопрягать методы педагогического исследования в контексте определенных методологических подходов; – определять перспективы дальнейших исследований в соответствии с полученными результатами педагогического исследования; – проектировать программы развития образовательной организации; – использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном языке при решении задач в области педагогических наук; – планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития. <p>Владеет на базовом уровне</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами и технологиями экспертной оценки в сфере деятельности образовательных организаций; - критическими методами оценивания предполагаемых вариантов управленческих решений и предложениями по их совершенствованию; - этическими нормами в профессиональной деятельности; – проблематикой, системой понятий и терминов в области биотехнологии. 	Реферат (5–9 баллов), Тестовые задания (20–28 баллов), вопросы для зачета (16–21 балл), компетентностно-ориентированные задания (9–16 баллов)
Пороговый (35–49 баллов)	<p>Наличие неполных знаний</p> <ul style="list-style-type: none"> – о понятийно-категориальном научном аппарате педагогического исследования, 	Реферат (4–7 балла), Тестовые задания

<p><i>зачтено</i></p>	<p>логике педагогического исследования; – об основных правилах и требованиях, предъявляемых к проведению анализа деятельности организаций посредством экспертной оценки; – об основах преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; - об отечественном и зарубежном опыте и инновационных технологиях для управления биотехнологическими процессами.</p> <p>Наличие не полностью сформированных умений</p> <p>– определять перспективные направления научных исследований в области педагогических наук; – сопрягать методы педагогического исследования в контексте определенных методологических подходов; – определять перспективы дальнейших исследований в соответствии с полученными результатами педагогического исследования; – проектировать программы развития образовательной организации; – использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном языке при решении задач в области педагогических наук; – планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.</p> <p>Частично владеет</p> <p>– методами и технологиями экспертной оценки в сфере деятельности образовательных организаций; - критическими методами оценивания предполагаемых вариантов управленческих решений и предложениями по их совершенствованию; – проблематикой, системой понятий и терминов в области биотехнологии.</p>	<p>(14–18 баллов), вопросы для зачета (10–15 баллов), компетентностно-ориентированные задания (8–9 баллов)</p>
<p>Низкий (допороговый) (компетенции не сформированы)</p> <p>(0–34 балла) <i>не зачтено</i></p>	<p>Не владеет:</p> <p>– методами и технологиями экспертной оценки в сфере деятельности образовательных организаций; - критическими методами оценивания предполагаемых вариантов управленческих решений и предложениями по их совершенствованию; - этическими нормами в профессиональ-</p>	<p>Реферат (0–5 балла), Тестовые задания (0–12 баллов), вопросы для зачета (0–9 баллов), компетентностно-ориентированные задания</p>

	<p>ной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проблематикой, системой понятий и терминов в области биотехнологии; - умениями планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; - знаниями об отечественном и зарубежном опыте и инновационных технологиях для управления биотехнологическими процессами. 	(0–8 баллов)
--	--	--------------

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины, подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

1. Профессиональная педагогика в 2 ч. Ч. 2: учеб. пособие для вузов / В. И. Блинов [и др.]; под общ. ред. В. И. Блинова. – М.: Юрайт, 2019. – 353 с.
2. Общая и профессиональная педагогика : учеб. пособие для асп. / В.А. Гришин, А.Н. Прядехо, А.А. Прядехо, Т.А. Степченко ; ФГБОУ ВПО «Брянск. гос. ун-т им. акад. И.Г. Петровского». - Брянск : ООО «Ладомир», 2012. - 319 с. (e.lanbook.com)

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Головнева Е.В. Теория и методика воспитания: учеб. пособие для студ. пед. вузов / Е.В. Головнева. – М.: Высшая школа, 2006. – 256 с.
2. Головнева Е.В. Теория и методика воспитания: учеб. пособие для студ. пед. вузов по спец. «Педагогика а методика начального образования» / Е.В. Головнева. – 2-е изд. – М.: Высшая школа, 2009. – 255, [1] с.
3. Кукушин В.С. Теория и методика обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.С. Кукушин. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 474, [1] с.
4. Кузнецов, В.В. Общая и профессиональная педагогика: учебник и практикум / В.В. Кузнецов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2018. – 136 с. – (Серия: Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10321-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/429743>
5. Макаренкова Е.М. Экспериментальная педагогика России как научный феномен начала XX века: монография / Е.М. Макаренкова; ФГБОУ ВПО «Рязан. гос. ун-т им. С.А. Есенина». – Рязань: РГУ, 2012. – 118 с.
6. Общая и профессиональная педагогика: учеб. пособие для асп. / В.А. Гришин, А.Н. Прядехо, А.А. Прядехо, Т.А. Степченко; ФГБОУ ВПО «Брянск. гос. ун-т им. акад. И.Г. Петровского». – Брянск: Ладомир, 2012. – 319 с.
7. Педагогика: учеб. для студ высш. учеб. заведений / Л.П. Крившенко, М.Е. Вайндорф-Сысоева, Т.А. Юзефовичюс и др.; под ред Л.П. Крившенко. – М.: Проспект, 2015. – 429 с.

8. Психология и педагогика: учебник / А.И. Кравченко.– М.: Проспект 2016. –400 с.
9. Розов, Н.Х. Педагогика высшей школы: учебное пособие для вузов / Н.Х. Розов, В.А. Попков, А.В. Коржуев. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2017. – 160 с. – (Серия: Образовательный процесс). – ISBN 978-5-534-00387-1. – Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/2A296AFC-C411-4F1A-B055-CF2A626EA6DB
10. Теория и методика профессионального образования / ред.: Е.Н. Лапинкова, Н.Н. Григоренко. – Кемерово: КемГУКИ, 2012. – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/243374>
11. Теория и практика высшего профессионального образования: учеб. пособие для слуш. системы доп. проф. пед. образования / В.А. Попков, А.В. Коржуев; Мос. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова. – М.: Академический Проект, 2010. – 339, [2] с.
12. Теория обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.П. Андриади, С.Н. Ромашова, С.Ю. Темина, Е.Б. Куракина; под ред. И.П. Андриади. – М.: Академия, 2010. – 334, [1] с.
13. Шкильменская Н.А. Теория обучения: учеб. пособие / Н.А. Шкильменская. – Архангельск: ИПЦ САФУ, 2012. – 139 с.

7.3. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Корепанова, Е.В. Методические рекомендации для обучающихся по организации самостоятельной работы по дисциплине «Профессиональная педагогика» / Е.В. Корепанова, М.П. Манаенкова. – Мичуринск: Мичуринский госагроуниверситет, 2023. – 36 с.

7.4. Информационные технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

7.5.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)

4. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 07.04.2023 № б/н)
5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)
6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 04.04.2023 № 2702/бп22)
7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)
8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru/>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)
10. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru/>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

7.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

7.5.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно

2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024
5	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
6	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. Режим доступа: [garant.ru](https://www.garant.ru) - справочно-правовая система «ГАРАНТ»
3. Режим доступа: www.consultant.ru - справочно-правовая система «Консультант Плюс»
4. <http://window.edu.ru>- база данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
5. базы данных, информационно-справочные и поисковые системы Rambler, Yandex, Google, научная электронная библиотека.
6. <http://www.sci-lib.com> – наука, новости науки и техники для студентов;
7. <http://www.protein.bio.msu.ru/biokhimiya/index.htm> - каталог научно-образовательных ресурсов МГУ;
8. <http://www.tusearch.blogspot.com> – поиск электронных книг, публикаций, ГОС-тов, на сайтах научных библиотек.;

9. <http://www.elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека;
10. <http://www.sci-lib.com> – наука, новости науки и техники для студентов;
11. <http://www.biomolecula.ru> – наука, новости;
12. <http://www.pereplet.ru> – сайт Соросовского образовательного журнала;

<http://www.methodolog.ru/>– Методология

<http://www.anovikov.ru/news.htm>– Сайт академика Новикова А.М.

<http://idschool225.narod.ru/metod.htm>– Научные методы исследования

<http://ctl.tpu.ru/files/metodup.pdf>– Методы научного исследования

http://lib.uni-dubna.ru/biblweb/recomends/recomends_dis_oforml.asp–

Библиотечный

комплекс

13.

7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello
<http://www.trello.com>

7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии выбрать нужное	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ОПК-2; ПК-1; УК-5
2	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	ПК-1

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 2/32)	1. Жалюзи горизонтальные на три окна (инв. № 2101065486) 2. Интерактивная доска (инв. № 2101040205) 3. Системный комплект: процессор Intel Original LGA 1150, вентилятор Deepcool THETA 21, материнская плата ASUS H81M-K<S-1150 iH, память DDR3 4 Gd, жесткий диск 500 Gb, корпус MAXcase H4403, блок питания Aerocool 350W (инв. № 21013400740) 4. Проектор Viewsonic PJD6243 DLP 3200 lumens XGA 3000:1 HDMI 3D	"1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).

	5. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.	
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Учебная лаборатория микробиологии) (г. Мичуринск, учхоз «Роща», 9/29)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сушильный шкаф СМ 50/250-500-ШС (инв.№ 41013401713) 2. Весы электронные (инв.№2101040151) 3. Камера КБУ-1 СПУ мод 9001 бактерицидная ультрафиолетовая для хранения стерильных инструментов (инв. № 21013600786) 4. Колбонагреватель UT- 4100 ULAB (500мл+450 град) (инв.№ 21013600787) 5. Ультразвуковая мойка (ванна) Uiticlean-3 DT (3 л) (инв.№ 21013600791) 6. Доска классная (инв.№ 41013602279) 7. Кресло офисное AV 204 PL МК ткань (инв.№ 41013602313) 8. Микроскоп медицинский Биомед 2 (инв.№ 41013401743, 41013401742, 41013401741, 41013401740, 41013401739, 41013401738, 41013401737, 41013401736, 41013401735, 41013401734, 41013401733, 41013401732, 41013401731, 41013401730, 41013401729, 41013401745, 41013401744) 9. Настенный экран Lumien Master Picture 220-220 см (инв.№ 41013401708) 10. Прибор для измерения (НІ 2215-2 микропроцессорный рН/ С - метр с автоматической калибровкой и автотермокомпенсацией) (инв.№ 41013401712) 11. Проектор NEC M361 X (инв.№ 41013401705) 12. Системный комплект: Процессор Intel Original LGA 1155, вентилятор, материнская плата, память, жесткий диск, видеокарта, монитор, устройство для чтения карт памяти, привод, корпус, клавиатура, мышь (инв.№ 41013401698) 13. Стол лабораторный химический (1200х600х750) столешн. пластик/каркас ал. профиль (инв.№ 41013602351, 41013602350, 41013602336, 41013602335, 41013602334, 41013602333, 41013602332, 41013602331, 4103602330, 41013602329, 41013602328, 41013602327, 41013602326, 41013602325, 41013602324, 41013602323, 41013602322) 14. Шейкер-инкубатор ES- 20/60 с платформой P-16/250, BioSan, с держателем для 16 штук 250 мл колб/стак. BS-010135-СК (инв.№ 21013400713) 15. Рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой и доп.шкалой. (инв.№ 41013401711) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).

	16. Ультротермостат (инв.№ 1101040311) 17. Шкаф для хранения лабораторной посуды (800x450x1950) полки пластик/ каркас ал. профиль с замком (инв. № 41013602357)	
Учебная аудитория для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/2396)	1. Доска классная (инв. № 2101063508) 2. Жалюзи (инв. № 2101062717) 3. Жалюзи (инв. № 2101062716) 4. Компьютер Celeron E3500, мат. плата ASUS, опер.память 2048Mb, монитор 19" АОС (инв.№ 2101045283, 2101045284, 2101045285) 5. Компьютер Pentium-4 (инв.№ 2101042569) 6. Моноблок iRU308 21.5 HD i3 3220/4Gb/500gb/GT630M 1Gb/DVDRW/MCR/DOS/WiFi/white/Web/ клавиатура, мышь (инв. № 21013400521, 21013400520) 7. Компьютер Dual Core E 6500 (инв.№ 1101047186) 8. Компьютер торнадо Core-2 (инв.№ 1101045116, 1101045118, 1101045117) 9. Экран на штативе (инв.№ 1101047182) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.	1. Microsoft Windows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. AutoCAD Design Suite Ultimate (договор от 17.04.2015 № 110000940282); 4. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716 лицензия действительна бессрочно, бесплатная). 5. Программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (лицензионный договор от 18.10.2016 № Л-21/16). 6. ГИС MapInfo Professional 15.0 для Windows для учебных заведений (лицензионный договор от 18.12.2015 №123/2015-у)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 871

Автор: профессор кафедры педагогики и психологии, доктор педагогических наук Н.А. Гончарова



Рецензент: профессор кафедры иностранных языков и методики их преподавания, доктор педагогических наук С.В. Еловская



Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии, протокол № 7 от 23 марта 2018 года

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 16 апреля 2018 г)
Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета (протокол № 10 от 26 апреля 2018г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии (протокол № 8 от 16 апреля 2019 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от «22» апреля 2019 г)

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол №8 от 25 апреля 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии (протокол № 8 от 24 марта 2020 г.)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина, протокол № 9 от 20 апреля 2020 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета, протокол № 8 от 23 апреля 2020 года.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии, протокол №11 от 02 июня 2020 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина, протокол № 11 от 22 июня 2020 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета, протокол № 10 от 25 июня 2020 года.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии, протокол № 8 от 22 марта 2021 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина, протокол № 9 от 19 апреля 2021 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета, протокол № 8 от 22 апреля 2021 года.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии (24 февраля 2022 года, протокол № 7)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 7 от 21 марта 2022 г.)

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета, протокол № 7 от 24 марта 2022 года.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии протокол № 10 от 23 мая 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агrobiотехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 11 от 19 июня 2023 г.)

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета, протокол № 10 от 22 июня 2023 года.