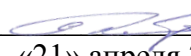


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра биологии и химии

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол от 21 апреля 2022 г. № 8)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
 С.А. Жидков
«21» апреля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ И
БЕЗОПАСНОСТЬ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) Безопасность жизнедеятельности и Технология

Квалификация - бакалавр

Мичуринск – 2022

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) «Экологическая химия и безопасность окружающей среды» является формирование у обучающихся знаний о проблемах окружающей среды.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550);

01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 625н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2021 г., регистрационный № 66403).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экологическая химия и безопасность окружающей среды» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) по выбору (Б1.В.01.ДВ.03.02).

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплин «Обеспечение безопасности образовательной организации», «Первая (доврачебная) помощь пострадавшему».

Освоение данной дисциплины может служить основой для последующего изучения дисциплины «Радиационная, химическая и биологическая защита», «Опасные ситуации техногенного характера и защита от них».

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

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен освоить следующие трудовые функции:

Код и наименование трудовых функций (ТФ)	Наименование трудовых действий (ТД)
А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение	<ul style="list-style-type: none">- разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы;- осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования;- участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды;- планирование и проведение учебных занятий;- систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению;- организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися;- формирование универсальных учебных действий;- формирование навыков, связанных с информационно-

	<p>коммуникационными технологиями (далее - ИКТ);</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование мотивации к обучению; - объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.
<p>А/02.6 Воспитательная деятельность</p>	<ul style="list-style-type: none"> - регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; - реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности; - постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера; - определение и принятие четких правил поведения обучающимися в соответствии с уставом образовательной организации и правилами внутреннего распорядка образовательной организации; - проектирование и реализация воспитательных программ; - реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.); - проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка); - помощь и поддержка в организации деятельности ученических органов самоуправления; - создание, поддержание уклада, атмосферы и традиций жизни образовательной организации; - развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни; - формирование толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде; - использование конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся, помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка.
<p>А/03.6 Развивающая деятельность</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выявление в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; - оценка параметров и проектирование психологически безопасной и комфортной образовательной среды, разработка программ профилактики различных форм насилия в школе; - применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка; - освоение и применение психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью; - оказание адресной помощи обучающимся;

	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; - разработка (совместно с другими специалистами) и реализация совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; - освоение и адекватное применение специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу; - развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни; - формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения; - формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся.
<p>В/03.6 Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира; - определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития; - определение совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т. д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития обучающихся; - планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования; - применение специальных языковых программ (в том числе русского как иностранного), программ повышения языковой культуры, и развития навыков поликультурного общения; - совместное с учащимися использование иноязычных источников информации, инструментов перевода, произношения; - организация олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.
<p>А/01.6 Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - набор на обучение по дополнительной общеразвивающей программе; - отбор для обучения по дополнительной предпрофессиональной программе (как правило, работа в составе комиссии); - организация, в том числе стимулирование и мотивация деятельности и общения учащихся на учебных занятиях; - консультирование учащихся и их родителей (законных представителей) по вопросам дальнейшей профессионализации (для препода-

	<p>вания по дополнительным предпрофессиональным программам);</p> <ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль, помощь учащимся в коррекции деятельности и поведения на занятиях; - разработка мероприятий по модернизации оснащения учебного помещения (кабинета, лаборатории, мастерской, студии, спортивного, танцевального зала), формирование его предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение образовательной программы.
<p>А/02.6 Организация досуговой деятельности обучающихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - планирование подготовки досуговых мероприятий; - организация подготовки досуговых мероприятий; - проведение досуговых мероприятий.
<p>А/03.6 Обеспечение взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, осваивающих дополнительную общеобразовательную программу, при решении задач обучения и воспитания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - планирование взаимодействия с родителями (законными представителями) учащихся; - проведение родительских собраний, индивидуальных и групповых встреч (консультаций) с родителями (законными представителями) учащихся; - организация совместной деятельности детей и взрослых при проведении занятий и досуговых мероприятий; - обеспечение в рамках своих полномочий соблюдения прав ребенка и выполнения взрослыми установленных обязанностей.
<p>А/04.6 Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - контроль и оценка освоения дополнительных общеобразовательных программ, в том числе в рамках установленных форм аттестации (при их наличии); - контроль и оценка освоения дополнительных предпрофессиональных программ при проведении промежуточной и итоговой аттестации учащихся (для преподавания по программам в области искусств); - анализ и интерпретация результатов педагогического контроля и оценки; - фиксация и оценка динамики подготовленности и мотивации учащихся в процессе освоения дополнительной общеобразовательной программы.
<p>А/05.6 Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - разработка дополнительных общеобразовательных программ (программ учебных курсов, дисциплин (модулей)) и учебно-методических материалов для их реализации; - определение педагогических целей и задач, планирование занятий и (или) циклов занятий, направленных на освоение избранного вида деятельности (области дополнительного образования); - определение педагогических целей и задач, планирование досуговой деятельности, разработка планов (сценариев) досуговых мероприятий; - разработка системы оценки достижения планируемых результатов освоения дополнительных общеобразовательных программ; - ведение документации, обеспечивающей реализацию дополни-

	<p>тельной общеобразовательной программы (программы учебного курса, дисциплины (модуля)).</p>
<p>В/01.6 Организация и проведение исследований рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организация разработки и(или)разработка программ и инструментария изучения рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых; - организация и(или)проведение изучения рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых; - формирование предложений по определению перечня, содержания программ дополнительного образования детей и взрослых, условий их реализации, продвижению услуг дополнительного образования, организации на основе изучения рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых.
<p>В/02.6 Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проведение групповых и индивидуальных консультаций для педагогов дополнительного образования по разработке программ, оценочных средств, циклов занятий, досуговых мероприятий и других методических материалов; - контроль и оценка качества программно-методической документации; - организация экспертизы (рецензирования) и подготовки к утверждению программно-методической документации; - организация под руководством уполномоченного руководителя образовательной организации методической работы, в том числе деятельности методических объединений (кафедр) или иных аналогичных структур, обмена и распространения позитивного опыта профессиональной деятельности педагогов дополнительного образования.
<p>В/03.6 Мониторинг и оценка качества реализации педагогическими работниками дополнительных общеобразовательных программ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - посещение и анализ занятий и досуговых мероприятий, проводимых педагогами; - разработка рекомендаций по совершенствованию качества образовательного процесса; - организация под руководством уполномоченного руководителя образовательной организации повышения квалификации и переподготовки педагогических работников.
<p>С/01.6 Организация и проведение массовых досуговых мероприятий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - планирование массовых досуговых мероприятий; - разработка сценариев досуговых мероприятий, в том числе конкурсов, олимпиад, соревнований, выставок; - осуществление документационного обеспечения проведения досуговых мероприятий; - планирование подготовки мероприятий; - организация подготовки мероприятий; - проведение массовых досуговых мероприятий; - анализ организации досуговой деятельности и отдельных мероприятий.
<p>С/02.6 Организационно-педагогическое обеспечение развития социального партнерства и продвижения услуг дополнительного образования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - планирование, организация и проведение мероприятий для привлечения и сохранения контингента учащихся различного возраста; - организация набора и комплектования групп учащихся; - взаимодействие с органами власти, выполняющими функции учредителя, заинтересованными лицами и организациями, в том числе с социальными партнерами организации, осуществляющей образовательную деятельность, по вопросам развития дополнительного образования и проведения массовых досуговых мероприятий.

звания детей и взрослых	
-------------------------	--

Обучающийся, освоивший программу дисциплины (модуля), должен обладать:

универсальными компетенциями

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

профессиональными компетенциями:

ПК – 5 – Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
Категория универсальных компетенций - Системное и критическое мышление					
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	Не может продемонстрировать знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Допускает ошибки при демонстрации знаний особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Хорошо демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Уверенно 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	Не может продемонстрировать умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	Допускает ошибки при демонстрации умений осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	Хорошо демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	Уверенно демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения
	ИД-3 _{УК-1} – Сопоставляет раз-	Не может сопоставлять разные источ-	Допускает ошибки при сопоставлении	Достаточно успешно сопоставляет	Уверенно сопоставляет разные источ-

	ные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	ники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	ники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения
	ИД-4 _{ук-1} – Осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение	Не может осуществлять синтез информации, аргументировано формировать собственное суждение и оценку, принимать обоснованное решение	Допускает ошибки при осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственного суждения и оценки, принятии обоснованного решения	Достаточно успешно осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение	Уверенно осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение
	ИД-5 _{ук-1} – Определяет практические последствия возможных решений задачи.	Не может определить практических последствий возможных решений задачи.	Допускает ошибки при определении практических последствий возможных решений задачи.	Достаточно успешно определяет практические последствия возможных решений задачи.	Уверенно определяет практические последствия возможных решений задачи.

Тип задач профессиональной деятельности: педагогический

ПК-5. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитатель-	ИД-1 _{ПК-5} – Реализует профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма	Не может реализовать профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма	Допускает ошибки при реализации профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и снижение детского травматизма	Достаточно успешно реализует профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма	Уверенно реализует профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма
--	---	--	---	--	--

ном процес- се и вне- вне- урочной дея- тельно- сти	ИД-2 _{ПК-5} – Оказывает первую помощь обучаю- щимся	Не может ока- зать первую помощь обу- чающимся	Допускает ошибки при оказании пер- вой помощи обучающимся	Достаточно успешно ока- зывает первую помощь обу- чающимся	Уверенно ока- зывает первую помощь обу- чающимся
	ИД-3 _{ПК-5} – Применяет здоровьес- берегаю- щие техно- логии, на- правлен- ные на ох- рану жизни и здоровья обучаю- щихся в учебно- воспита- тельном процессе и внеуроч- ной дея- тельности	Не может применять здоровьесбе- регающие тех- нологии, на- правленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно- воспитатель- ном процессе и внеурочной деятельности	Допускает ошибки при применении здоровьесбе- регающих технологий, направленных на охрану жизни и здо- ровья обу- чающихся в учебно- воспитатель- ном процессе и внеурочной деятельности	Достаточно успешно при- меняет здо- ровьесбере- гающие тех- нологии, на- правленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно- воспитатель- ном процессе и внеурочной деятельности	Уверенно применяет здоровьесбе- регающие тех- нологии, на- правленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно- воспитатель- ном процессе и внеурочной деятельности

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

- особенности системного и критического мышления и готовность к нему;
- профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма;
- современные подходы в области охраны жизни и здоровья обучающихся, здоровьесберегающие технологии.

Уметь:

- осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения;
- оказывать первую помощь обучающимся;
- формировать культуру безопасного поведения и применять ее методики для обеспечения безопасности детей и подростков.

Владеть:

- разными источниками информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения;
- синтезом информации;
- определением практических последствий возможных решений задачи;
- здоровьесберегающими технологиями, направленными на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.

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

Темы, разделы	Компетенции
---------------	-------------

дисциплины	УК-1	ПК-5	Общее количество компетенций
Раздел 1. Химический состав литосферы, гидросферы и атмосферы.	+	+	2
Тема 1. Химический состав литосферы, гидросферы и атмосферы.	+	+	2
Раздел 2. Атмосфера	+	+	2
Тема 2. Атмосфера	+	+	2
Раздел 3. Гидросфера	+	+	2
Тема 3. Гидросфера	+	+	2
Раздел 4. Литосфера. Почва.	+	+	2
Тема 4. Литосфера. Почва.	+	+	2

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 акад. часов.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество акад. часов
	очная форма обучения 8 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем	36
Аудиторные занятия, из них	36
Лекции	18
Практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч.	36
Подготовка к практическим занятиям	30
Выполнение индивидуальных заданий	6
Контроль	-
Вид итогового контроля	зачет

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины, темы лекций	Объем в акад. часах	Формируемые компетенции
		очная форма обучения	
1	Химический состав литосферы, гидросферы и атмосферы	4	УК-1, ПК-5

2	Атмосфера	6	УК-1, ПК-5
3	Гидросфера	4	УК-1, ПК-5
4	Литосфера. Почва	4	УК-1, ПК-5

4.4. Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах	Формируемые компетенции
		очная форма обучения	
1	Химический состав литосферы, гидросферы, атмосферы. Понятие о круговороте элементов.	4	УК-1, ПК-5
2	Строение атмосферы. Физические параметры. Химический состав. Основные химические реакции в атмосфере.	4	УК-1, ПК-5
3	Понятие о гидросфере. Химический состав. Химические формы существования элементов в водных экосистемах.	6	УК-1, ПК-5
4	Химический состав литосферы. Химические реакции. Почва и ее строение.	4	УК-1, ПК-5

4.4. Лабораторные работы – учебным планом не предусмотрены.

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов
		очная форма обучения
Раздел 1	Подготовка к практическим занятиям	6
	Выполнение индивидуальных заданий	1
Раздел 2	Подготовка к практическим занятиям	8
	Выполнение индивидуальных заданий	1
Раздел 3	Подготовка к практическим занятиям	8
	Выполнение индивидуальных заданий	2
Раздел 4	Подготовка к практическим занятиям	8
	Выполнение индивидуальных заданий	2
Итого		36

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине:

1. Корепанова Е.В., Манаенкова М.П. Методические рекомендации для обучающихся по организации самостоятельной работы (рассмотрены учебно-методической комиссией Социально-педагогического института, утверждены учебно-методическим советом университета, протокол № 1 от «16» сентября 2021 г.).

4.7. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Раздел 1. Химический состав литосферы, гидросферы и атмосферы.

Химический состав литосферы, гидросферы, атмосферы. Понятие о круговороте элементов в природе. Круговорот, азот, фосфора, серы, углерода. Естественные и антропогенные источники воздействия на окружающую среду. Методы контроля состояния окружающей среды, безопасность окружающей среды. Учебно-исследовательская деятельностью обучающихся при изучении окружающей среды.

Раздел 2. Атмосфера

Строение атмосферы. Распределение температуры, давления и других параметров по высоте. Химический состав атмосферы. Изменение химического состава по высоте. Основные химические реакции в атмосфере. Фотохимические реакции. Проблема озонового слоя. Антропогенные воздействия на атмосферу.

Раздел 3. Гидросфера

Роль воды в жизни человека. Понятие о гидросфере. Химический состав океанических, речных и озерных вод. Загрязнение вод неорганическими и органическими веществами. Химические последствия кислотных загрязнений.

Раздел 4. Литосфера. Почва.

Химический состав литосферы. Химические реакции, протекающие в литосфере. Почва. Загрязнения почвы.

Использование знаний о безопасности окружающей среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

5. Образовательные технологии

При проведении лекций и практических занятий используются следующие виды образовательных технологий: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, индивидуализированное обучение с групповым обсуждением итогов, разбор конкретной ситуации, работа малыми группами, семинар в форме круглого стола, семинар конференция и др.

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 видеofilьмов (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. Оценочные средства дисциплины «Экологическая химия и безопасность окружающей среды»

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Экологическая химия и безопасность окружающей среды»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Химический состав литосферы, гидросферы и атмосферы	УК-1, ПК-5	Темы рефератов Тестовые задания Вопросы для зачета	3 20 18
2	Атмосфера	УК-1, ПК-5	Темы рефератов Тестовые задания Вопросы для зачета	4 19 9
3	Гидросфера	УК-1, ПК-5	Темы рефератов Тестовые задания Вопросы для зачета	2 19 7
3	Литосфера. Почва	УК-1, ПК-5	Темы рефератов Тестовые задания Вопросы для зачета	3 42 6

6.2. Перечень вопросов для зачета

Раздел 1. Химический состав литосферы, гидросферы и атмосферы.

1. Литосфера. Химический состав литосферы (УК-1, ПК-5)
2. Гидросфера. Химический состав гидросферы. (УК-1, ПК-5)
3. Атмосфера. Химический состав атмосферы. (УК-1, ПК-5)
4. Понятие о круговороте элементов в природе. (УК-1, ПК-5)
5. Круговорот азота, фосфора, серы, углерода. (УК-1, ПК-5)
6. Естественные и антропогенные источники воздействия на окружающую среду. (УК-1, ПК-5)
7. Методы контроля за состоянием окружающей среды ((УК-1, ПК-5)
8. Мониторинг окружающей среды. Принципы мониторинга почв и других объектов биосферы (УК-1, ПК-5)
9. Особенности методов мониторинга при различных видах загрязнения (УК-1, ПК-5)
10. Принципы и методы охраны природных сред от загрязнения (УК-1, ПК-5)
11. Методы контроля состояния органического вещества почвы (УК-1, ПК-5)
12. Оценка уровня загрязнения почв тяжелыми металлами (УК-1, ПК-5)
13. Методы анализа природных вод (УК-1, ПК-5)
14. Очистка сточных вод (УК-1, ПК-5)
15. Методы контроля состава сточных вод (УК-1, ПК-5)
16. Современные методы биоиндикационного анализа (УК-1, ПК-5)
17. Типы растений биоиндикаторов, используемых в экологической диагностике (УК-1, ПК-5)
18. Методы контроля состояния окружающей среды. Учебно-исследовательская деятельностью обучающихся при изучении окружающей среды. (УК-1, ПК-5)

Раздел 2. Атмосфера

- 19.Строение атмосферы. (УК-1, ПК-5)
- 20.Распределение температуры, давления и других параметров по высоте. (УК-1, ПК-5)
- 21.Химический состав атмосферы. Изменение химического состава по высоте. (УК-1, ПК-5)
- 22.Основные химические реакции в атмосфере. (УК-1, ПК-5)
- 23.Фотохимические реакции. (УК-1, ПК-5)
- 24.Проблема озонового слоя. (УК-1, ПК-5)

25. Антропогенные воздействия на атмосферу. (УК-1, ПК-5)
 26. Характеристика атмосферы по физическим параметрам (УК-1, ПК-5)
 27. Предельно допустимые концентрации химических загрязняющих веществ: определение понятия, виды ПДК. Система наблюдений за ПДК в атмосфере (УК-1, ПК-5)

Раздел 3. Гидросфера

28. Роль воды в жизни человека. Понятие о гидросфере. (УК-1, ПК-5)
 29. Химический состав океанических, речных и озерных вод. (УК-1, ПК-5)
 30. Загрязнение вод неорганическими и органическими веществами. (УК-1, ПК-5)
 31. Химические последствия кислотных загрязнений. (УК-1, ПК-5)
 32. Уровни ПДК в водных системах. (УК-1, ПК-5)
 33. Очистка сточных вод (УК-1, ПК-5)
 34. Методы контроля состава сточных вод (УК-1, ПК-5)

Раздел 4. Литосфера. Почва.

35. Почва. Химический состав. (УК-1, ПК-5)
 36. Химические реакции, протекающие в литосфере. (УК-1, ПК-5)
 37. Почва. Загрязнения почвы. (УК-1, ПК-5)
 38. Структура почвенного покрова РФ (УК-1, ПК-5)
 39. Специфика почвенного покрова Тамбовской области (УК-1, ПК-5)
 40. Способы восстановления и рекультивации загрязненных почв (УК-1, ПК-5)

6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания*	Оценочные средства (кол. баллов)
Продвинутый (75-100 баллов) <i>«зачтено»</i> ,	знает - полно теоретический материал, который умеет соотнести с возможностями практического применения; - возможности использования знаний о безопасности окружающей среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения. умеет - интегрировать знания из разных разделов, соединяя пояснение и обоснование, - организовать учебно-исследовательскую деятельность обучающихся, - выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности, - быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами, - вести предметную дискуссию; владеет - терминологией из различных разделов курса, - способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.),	тестовые задания (30-40), реферат (7-10), вопросы для зачета/ (22-30)

	- аргументированной, грамотной, четкой речью.	
<p>Базовый (50-74 балла)</p> <p>«зачтено»</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретический и практический материал, но допускает неточности; - в недостаточной мере использование знаний о безопасности окружающей среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения. <p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - соединять знания из разных разделов курса, - организовать учебно-исследовательскую деятельность обучающихся, но допускает неточности; - находить правильные примеры из практики, - решать нетиповые задачи на применение знаний в реальной практической деятельности; <p>владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - терминологией из различных разделов курса, при неверном употреблении сам исправляет неточности, - всем содержанием, видит взаимосвязи, может провести анализ и т.д., но не всегда делает это самостоятельно, без помощи преподавателя, - способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.); - аргументированной, грамотной, четкой речью. 	<p>тестовые задания (25-30), реферат (5-7), вопросы для зачета (16-21)</p>
<p>Пороговый (35-49 баллов)</p> <p>«зачтено»</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретический и практический материал, но допускает ошибки; - поверхностно знает о безопасности окружающей среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения. <p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - соединять знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя, - организовать учебно-исследовательскую деятельность обучающихся, но допускает ошибки; - с трудом соотносит теоретический и практический, допуская ошибки в решении нетиповых задач на применение знаний в реальной практической дея- 	<p>тестовые задания (13-24), реферат (4-5), вопросы для зачета (10-15)</p>

	тельности; владеет - недостаточно способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.); - слабой аргументацией, логикой при построении ответа.	
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) <i>«не зачтено»,</i>	не знает - теоретический и практический материал, - сущностной части курса; не умеет - без существенных ошибок выстраивать ответ, выполнять задание, - выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности, - иллюстрировать ответ примерами; не владеет - терминологией курса, - способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.); - грамотной, четкой речью.	тестовые задания (0-12), реферат (0-4), вопросы для зачета (0-9)

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

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная учебная литература:

1. Хаханина, Т. И. Химия окружающей среды : учебник для академического бакалавриата / Т. И. Хаханина, Н. Г. Никитина, И. Н. Петухов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 233 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — <https://biblio-online.ru/book/153A0E3B-335B-42FE-9F01-147B62A743DE>

2. Учебно-методический комплекс дисциплины «Экологическая химия и безопасность окружающей среды» для обучающихся направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

7.2. Дополнительная учебная литература:

1. Каракеян, В. И. Процессы и аппараты защиты окружающей среды в 2 ч. Часть 1. : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. И. Каракеян, В. Б. Кольцов, О. В. Кольцова ; под общ. ред. В. И. Каракеяна. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 277 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — <https://biblio-online.ru/book/3EFE59DF-28FB-4CE2-B2B5-51EBE7E50C97>

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- <http://www.chemistry.r2.ru> – образовательные ресурсы по химии.

- [http:// www.table.hotmail.ru](http://www.table.hotmail.ru) – химический калькулятор, позволяющий решать химические задачи, многофункциональная периодическая система Д. И. Менделеева
 - [http:// www.chemnet.ru](http://www.chemnet.ru) – электронная библиотека по химии.
 - [http:// www.chemlab.boom.ru](http://www.chemlab.boom.ru) – новости химического мира, обзоры, статьи, рефераты, справочные материалы.
 - [http:// www.informika.ru](http://www.informika.ru) – электронный справочник полного курса химии.
 - [http:// www.catalog.alledu.ru](http://www.catalog.alledu.ru) – все образовательные каталоги по химии
 - [http:// www.chemrar.ru](http://www.chemrar.ru) – химические каталоги
 - [http:// www.informika.ru](http://www.informika.ru) – электронный справочник полного курса химии.
 - [http:// www.catalog.alledu.ru](http://www.catalog.alledu.ru) – все образовательные каталоги по химии
 - [http:// www.chemrar.ru](http://www.chemrar.ru) – химические каталоги
- Официальный сайт Министерства просвещения Российской Федерации (<https://edu.gov.ru/>);
- Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru/>);

7.4. Методические указания по освоению дисциплины

1. Методическое руководство по дисциплине «Экологическая химия и безопасность окружающей среды» для обучающихся направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)..
2. Учебно-методический комплекс дисциплины «Экологическая химия и безопасность окружающей среды» для обучающихся направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)..

7.5. Информационные технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы)

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. ООО «Издательство Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 11.03.2022 № б/н)
3. 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 21.02.2022 № б/н)
4. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 12.04.2022 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)
5. Электронные базы данных «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 05.03.2022 № 1502/бп22)
6. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 18.03.2022 № б/н)
7. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
8. 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)
9. Библиотечно-информационные и социокультурные услуги пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С.

- Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)
10. Программы АСТ-тестирования для рубежного контроля и промежуточной аттестации обучающихся (договор от 25.09.2019 № Л-103/19)
 11. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (<https://docs.antiplagius.ru>) (лицензионный договор от 07.04.2022 № 4919)
 12. Программные комплексы НИИ мониторинга качества образования: «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» (лицензионный договор от 13.04.2022 № ФЭПО -2022/1/09)
 13. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 14.01.2022 № 10001 /13900/ЭС)
 14. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 16.02.2022 № 194-01/2022)
 15. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 19.07.2021 № 462)
 16. . Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)
 17. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).
 18. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/catalog/>)
 19. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).
 20. Государственная научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского РАО (ГПНБ им. К.Д. Ушинского РАО) (<http://gnpbu.ru>)
 21. Университетская информационная система Россия (УИС Россия) (<https://uisrussia.msu.ru/>).

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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. Советская, дом 274, 10/42)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Телевизор LG 21 Q 65 (инв. №41013401397) 2. Доска класная 3 ств. (инв. №41013601049) 3. Интерактивная доска 100" IQ Board PS S100 (инв. №41013601785) 4. Комп. P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse (инв. № 21013400241) 5. Проектор 2000BenQ PB6210 (инв. № 21013400232) 6. Витрина р. 1000x600x3150 (инв. № №41013601077, 41013601076, 41013601075, 41013601074, 41013601073) 7. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно)
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/29)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кол-ция минер. (инв. № 41013602092) 2. Термометр эл-н. ТЭН (инв. № 41013401386) 3. Штатив лабораторный унив. (инв. № 41013602088, 41013602090) 4. Эвдиометр с высоковольтным источником напряжения (инв. № 41013401415) 5. Иономер лабораторный микропроцессорный И-160МП (инв. № 41013401398) 6. Колбонагреватель (инв. №41013602086) 	

	<p>7. Доска класная 3 ств. (инв. №41013601047) 8. Датчик pH (инв. №41013401381) 9. Датчик проводим. раствора (инв. № 41013401383) 10. Кол-ция н-р хим.эл. (инв. № 41013602094) 11. Компьютерный электроизмерительный блок (инв. №41013401434) 12. Озонатор с высоковольтным источником напряжения (инв. № 41013401417) 13. Видеокамера «Panasonic» (инв. № 21013400335) 14. Высоковольтный источник напряжения (инв. № 41013401413) 15. Гиря калибровочная E2 (50г) (инв. № 41013401392) 16. Датчик давления (инв. №41013401384) 17. Весы лабораторные электронные ВЛЭ-510 (инв. №41013401422) 18. pH-метр-милливольтметр pH-150 M (инв. № 41013401396)</p>	
<p>Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/42а)</p>	<p>1. Принтер Canon LBR 2900 (инв. № 2101062340) 2. Компьютер P-3-450 (инв. № 2101040802) 3. Компьютер АМД К7 (инв. № 2101040314) 4. Принтер лазерный Canon LBP-3010B (инв. № 41013401147) 5. Фотокамера Nikon (инв. №1101047160) 6. Копировальный аппарат Canon FC-108 (инв. № 41013401036, 41013401035) 7. Компьютер OLDI (инв. № 41013400974) 8. Видеокамера "Панасоник" (инв.№ 1101047161) 9. DVD+видеомагнитофон LG 377 (инв.№ 41013401395) 10. Комп. Dual Core E5300 (инв. № 41013401144) 11. Комп. P4-2.66 512mb/120 gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/LCD17"FalconEYE700SL/kb/mouse (инв. № 21013400238) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета</p>	<p>1. Microsoft Windows Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно). 2. Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно). 3. Система Консультант Плюс, договор от 10.03.2017 № 7844/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 20.02.2018 № 9012 /13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 01.11.2018 № 9447/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 26.02.2019 № 9662/13900/ЭС. 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 27.12.2016 № 154-01/17; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 09.01.2018 № 194-01/2018СД; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 02.07.2018 № 194-02/2018СД</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Советская, дом № 274, 10/23)</p>	<p>1. АРМ Слушателя Celeron 2,6 (инв. № 41013400892) 2. ПринтHP LaserJet1320 (инв. № 41013400930) 3. Компьютер Celeron 2400 Монитор 17"LG Flatron EZT710 PH (инв. № 41013401278) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета</p>	
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания</p>	<p>1. Бредень ДНПА трик. (93,5т x 3) – 7мм L=5м; h=2м (инв. № 21013400298) 2. Микроскоп 2П-3 0007 ученич (инв.№</p>	

<p>учебного оборудования (г. Мичуринск, ул. Советская, дом № 274, 10/16)</p>	<p>41013400766) 3. Микрофотонасадка -10 (инв.№ 41013401330) 4. Микроскоп 2П-3 (инв.№ 41013400767, 41013400768) 5. Микроскоп «Юннат» 2П-3 (инв.№ 41013401302, 41013401304, 41013401298, 41013401300) 6. Микроскоп «Биолам С-11» (инв.№ 41013401326) 7. Кальциметр КОУК (инв.№ 41013401323) 8. Комплект строен.тела человека (плакаты) (инв. № 41013400834) 9. Мышцы человека (инв. № 41013601042) 10. Микроскоп Микмед (инв. № 41013401331) 11. Микроскоп МБС-10 (инв. № 41013401324, 41013401325) 12. Микроскоп Биомед МС-1 (инв.№ 41013400787, 41013400788, 41013400789, 41013400790) 13. Микроскоп Биомед 1 (инв. № 41013401332) 14. Микроскоп Биомед 4 (инв. № 41013400785, 41013400786, 41013401305, 41013401307, 41013401308) 15. Микроскоп Микмед 3/№ ХА 0127 (инв.№ 41013401327) 16. Микроскоп Микмед 3/№ ХА 0082 (инв.№ 41013401328) 17. USB окуляр 500 UMD (инв.№ 41013400841) 18. Весы технич.с разнов. (инв.№ 41013400769) 19. Микроск. «Биолам» Р-12 911135 (инв.№ 21013400186) 20. Микроск. «Биолам» Р-12 911222 (инв.№ 21013400185) 21. Микроск. «Биолам» С-11 914158 (инв.№ 21013400187) 22. Микроск. «Биолам» С-11 914305 (инв.№ 21013400188) 23. Микроск. «Биолам» 911374 (инв.№ 21013400184)</p>	
--	--	--

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Экологическая химия и безопасность окружающей среды» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 февраля 2018 г. № 125

Автор: доцент кафедры биологии и химии, кандидат сельскохозяйственных наук
О.М. Золотова

Рецензент: доцент кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин Кузнецова Н.В.

Программа рассмотрена на заседании кафедры биологии и химии
протокол № 8 от «15» марта 2021 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 8 от «12» апреля 2021 года.

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

Программа рассмотрена на заседании кафедры биологии и химии
протокол № 10 от «28» мая 2021 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 10 от «15» июня 2021 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета
протокол № 10 от «24» июня 2021 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры биологии и химии
протокол № 08 от «04» апреля 2022 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 08 от «11» апреля 2022 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета
протокол № 08 от «21» апреля 2022 года.