


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра биологии и химии

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
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)**

**СОЦИАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПЕДАГОГА**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) Начальное образование

Квалификация - бакалавр

Мичуринск – 2023

## **1. Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Социальная экология и экологическая культура педагога» являются формирование систематизированных знаний в области экологических основ демографических процессов человечества, современного состояния окружающей природной среды, природных ресурсов, форм и методов их охраны и рационального использования в целях устойчивого развития общества.

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 (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Социальная экология и экологическая культура педагога» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части (Модуль «Математический и естественнонаучный») Б1.О.03.02.

Для освоения этой дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные при изучении дисциплин «История (история России, всеобщая история)», «Философия», «Социология», «Основы проектной деятельности», «Теория и методика воспитания», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Безопасность жизнедеятельности», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплины «Культурология», а также для последующего прохождения производственной практики научно-исследовательской работы, производственной преддипломной 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.

01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»:

А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение.

Трудовые действия:

- 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-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ);
- формирование мотивации к обучению;
  - объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.

#### А/02.6 Воспитательная деятельность.

##### Трудовые действия

- 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;

#### А/03.6 Развивающая деятельность.

##### Трудовые действия

- 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;
- 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

#### V/02.6 Педагогическая деятельность по реализации программ начального общего образования

##### Трудовые действия

- проектирование образовательного процесса на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования с учетом особенностей социальной ситуации развития первоклассника в связи с переходом ведущей деятельности от игровой к учебной;
- формирование у детей социальной позиции обучающихся на всем протяжении обучения в начальной школе;
- формирование метапредметных компетенций, умения учиться и универсальных учебных действий до уровня, необходимого для освоения образовательных программ основного общего образования;
- объективная оценка успехов и возможностей обучающихся с учетом неравномерности индивидуального психического развития детей младшего школьного возраста, а также своеобразия динамики развития учебной деятельности мальчиков и девочек;
- организация учебного процесса с учетом своеобразия социальной ситуации развития первоклассника;
- корректировка учебной деятельности исходя из данных мониторинга образовательных результатов с учетом неравномерности индивидуального психического развития детей младшего школьного возраста (в том числе в силу различий в возрасте, условий дошкольного обучения и воспитания), а также своеобразия динамики развития мальчиков и девочек;

- проведение в четвертом классе начальной школы (во взаимодействии с психологом) мероприятий по профилактике возможных трудностей адаптации детей к учебно-воспитательному процессу в основной школе

##### 01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»

#### A/01.6 Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы

##### Трудовые действия

- 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 обучающихся на учебных занятиях;

- консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам дальнейшей профессионализации (для преподавания по дополнительным предпрофессиональным программам);

- текущий контроль, помощь обучающимся 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

А/02.6 Организация досуговой деятельности обучающихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы

Трудовые действия

- планирование подготовки досуговых мероприятий;

- организация подготовки досуговых мероприятий;

- проведение досуговых мероприятий

А/03.6 Обеспечение взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, осваивающих дополнительную общеобразовательную программу, при решении задач обучения и воспитания

Трудовые действия

- планирование взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся;

- проведение родительских собраний, индивидуальных и групповых встреч (консультаций) с родителями (законными представителями) обучающихся;

- организация совместной деятельности детей и взрослых при проведении занятий и досуговых мероприятий;

- обеспечение в рамках своих полномочий соблюдения прав ребенка, а также прав и ответственности родителей (законных представителей) за воспитание и развитие своих детей

А/04.6 Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы

Трудовые действия

- 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 обучающихся (для преподавания по программам в области искусств);

- анализ и интерпретация результатов педагогического контроля и оценки;

- оценка изменений в уровне подготовленности обучающихся в процессе освоения дополнительной общеобразовательной программы

А/05.6 Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы

Трудовые действия

- 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 дополнительной

общеобразовательной программы (программы учебного курса, дисциплины (модуля))

В/01.6 Организация и проведение исследований рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых

Трудовые действия

- 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 дополнительных образовательных программ, условий их реализации, продвижению услуг дополнительного образования, организации на основе изучения рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых

В/02.6 Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования

Трудовые действия

- проведение групповых и индивидуальных консультаций для педагогов дополнительного образования по разработке образовательных 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 организации, осуществляющей образовательную деятельность, методической работы, в том числе деятельности методических объединений (кафедр) или иных аналогичных структур, обмена и распространения позитивного опыта профессиональной деятельности педагогов дополнительного образования

В/03.6 Мониторинг и оценка качества реализации педагогическими работниками дополнительных общеобразовательных программ

Трудовые действия

- посещение и анализ занятий и досуговых мероприятий, проводимых педагогическими работниками;

- разработка рекомендаций по совершенствованию качества образовательного процесса;

- организация дополнительного профессионального образования педагогических работников под руководством уполномоченного руководителя организации, осуществляющей образовательную деятельность

С/01.6 Организация и проведение массовых досуговых мероприятий

Трудовые действия

- 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

С/02.6 Организационно-педагогическое обеспечение развития социального партнерства и продвижения услуг дополнительного образования детей и взрослых

Трудовые действия

- планирование, организация и проведение мероприятий для сохранения числа имеющихся обучающихся и привлечения новых обучающихся;

- организация набора и комплектования групп обучающихся;
- 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

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы компетенции:

*общепрофессиональные:*

- ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

*профессиональные:*

- ПК-1 Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения
- ПК-8 Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенций  | Критерии оценивания результатов обучения  |  |   |  |
|--|---|---|--|---|--|
|  |   | низкий (допороговый, компетенция не сформирована)   | пороговый  | базовый   | продвинутый  |
| <b>Категория общепрофессиональных компетенций – Научные основы педагогической деятельности</b> |   |   |  |   |  |
| ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний  | ИД-1 <sub>ОПК-8</sub> –<br>Излагает основные положения научной организации педагогической деятельности  | <b>Не может</b> излагать основные положения научной организации педагогической деятельности   | <b>Допускает ошибки</b> при изложении основных положений научной организации педагогической деятельности                     | <b>Достаточно успешно</b> излагает основные положения научной организации педагогической деятельности   | <b>Уверенно</b> излагает основные положения научной организации педагогической деятельности  |
|  | ИД-2 <sub>ОПК-8</sub> –<br>Проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об | <b>Не может</b> проектировать учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений | <b>Допускает ошибки</b> при проектировании учебной и педагогической деятельности с учетом научной организации педагогической | <b>Достаточно успешно</b> проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений | <b>Уверенно</b> проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об |

|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
|  | инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы  | ий об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы   | ского труда и с учетом представлений об инновациях в образовании и как ведущем факторе модернизации современной российской школы   | об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы  | инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы   |
|  | ИД-3 <sub>ОПК-8</sub> – Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний                             | <b>Не может</b> применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний                                | <b>Допускает ошибки</b> при применении и методов анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний                                  | <b>Достаточно успешно</b> применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний                              | <b>Уверенно</b> применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний                              |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</b>                         |   |  |  |  |  |
| ПК-1. Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения | ИД-1 <sub>ПК-1</sub> – Владеет профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами, грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках педагогического общения | <b>Не может</b> овладеть профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами, грамотно и ясно строить диалогическую речь в рамках педагогического общения | <b>Допускает ошибки</b> при овладении профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами, грамотном и ясном построении диалогической речи в рамках педагогического общения | <b>Достаточно успешно</b> владеет профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами, грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках педагогического общения | <b>Уверенно</b> владеет профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами, грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках педагогического общения |



|  |  |   |  |   |   |
|--|--|---|--|---|---|
|  |  |   | кого<br>общения  | общения   |   |
|  | ИД-2 <sub>ПК-1</sub> –<br>Умеет<br>реализовыва<br>ть<br>различные<br>виды<br>речевой<br>деятельност<br>и в<br>педагогичес<br>ком<br>общении,<br>создавать<br>тексты в<br>научно-<br>учебном<br>стиле                 | <b>Не может</b><br>реализовыва<br>ть<br>различные<br>виды<br>речевой<br>деятельност<br>и в<br>педагогичес<br>ком<br>общении,<br>создавать<br>тексты в<br>научно-<br>учебном<br>стиле                            | <b>Допускает</b><br><b>ошибки</b> при<br>реализации<br>различных<br>видов<br>речевой<br>деятельност<br>и в<br>педагогичес<br>ком<br>общении,<br>создании<br>текстов в<br>научно-<br>учебном<br>стиле                               | <b>Достаточно</b><br><b>успешно</b><br>реализует<br>различные<br>виды<br>речевой<br>деятельност<br>и в<br>педагогичес<br>ком<br>общении,<br>создает<br>тексты в<br>научно-<br>учебном<br>стиле                                    | <b>Уверенно</b><br>реализует<br>различные<br>виды<br>речевой<br>деятельност<br>и в<br>педагогичес<br>ком<br>общении,<br>создает<br>тексты в<br>научно-<br>учебном<br>стиле                                    |
|  | ИД-3 <sub>ПК-1</sub> –<br>Демонстрир<br>ует<br>способность<br>эффективно<br>взаимодейст<br>вовать с<br>участниками<br>образовател<br>ьного<br>процесса в<br>различных<br>ситуациях<br>педагогичес<br>кого<br>общения | <b>Не может</b><br>демонстриро<br>вать<br>способность<br>эффективно<br>взаимодейст<br>вовать с<br>участниками<br>образовател<br>ьного<br>процесса в<br>различных<br>ситуациях<br>педагогичес<br>кого<br>общения | <b>Допускает</b><br><b>ошибки</b> при<br>демонстраци<br>и<br>способности<br>эффективно<br>взаимодейст<br>вовать с<br>участниками<br>образовател<br>ьного<br>процесса в<br>различных<br>ситуациях<br>педагогичес<br>кого<br>общения | <b>Достаточно</b><br><b>успешно</b><br>демонстриру<br>ет<br>способность<br>эффективно<br>взаимодейст<br>вовать с<br>участниками<br>образовател<br>ьного<br>процесса в<br>различных<br>ситуациях<br>педагогичес<br>кого<br>общения | <b>Уверенно</b><br>демонстриру<br>ет<br>способность<br>эффективно<br>взаимодейст<br>вовать с<br>участниками<br>образовател<br>ьного<br>процесса в<br>различных<br>ситуациях<br>педагогичес<br>кого<br>общения |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: методический</b>   |  |   |  |   |   |
| ПК-8.<br>Способен<br>применять<br>предметные<br>знания при<br>реализации<br>образовател<br>ьного<br>процесса | ИД-1 <sub>ПК-8</sub> –<br>Демонстрир<br>ует знания<br>закономерно<br>стей,<br>принципов и<br>уровней<br>формирован<br>ия и<br>реализации<br>содержания<br>образования<br>соответству<br>ющей<br>предметной           | <b>Не может</b><br>демонстриро<br>вать знания<br>закономерно<br>стей,<br>принципов и<br>уровней<br>формирован<br>ия и<br>реализации<br>содержания<br>образования<br>соответству<br>ющей<br>предметной           | <b>Допускает</b><br><b>ошибки</b> при<br>демонстраци<br>и знаний<br>закономерно<br>стей,<br>принципов и<br>уровней<br>формирован<br>ия и<br>реализации<br>содержания<br>образования<br>соответству<br>ющей                         | <b>Достаточно</b><br><b>успешно</b><br>демонстриру<br>ет знания<br>закономерно<br>стей,<br>принципов и<br>уровней<br>формирован<br>ия и<br>реализации<br>содержания<br>образования<br>соответству<br>ющей                         | <b>Уверенно</b><br>демонстриру<br>ет знания<br>закономерно<br>стей,<br>принципов и<br>уровней<br>формирован<br>ия и<br>реализации<br>содержания<br>образования<br>соответству<br>ющей<br>предметной           |

| области   | области  | предметной области   | предметной области   | области  |
|---|--|--|--|--|
| ИД-2 <sub>ПК-8</sub> – Осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями и стандарта | <b>Не может</b> осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями и стандарта | <b>Допускает ошибки</b> при осуществлении отбора предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями и стандарта | <b>Достаточно успешно</b> осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями и стандарта | <b>Уверенно</b> осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями и стандарта |
| ИД-3 <sub>ПК-8</sub> – Владеет предметным и знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом образовательных программ   | <b>Не может</b> овладеть предметным и знаниями, отбирать вариативное содержание с учетом образовательных программ  | <b>Допускает ошибки</b> при овладении предметным и знаниями, отборе вариативного содержания с учетом образовательных программ  | <b>Достаточно успешно</b> владеет предметным и знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом образовательных программ   | <b>Уверенно</b> владеет предметным и знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом образовательных программ   |

**Знать:** основные положения научной организации педагогической деятельности; принципы взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения; приемы эффективного взаимодействия с участниками образовательного процесса в различных ситуациях педагогического общения; закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; принципы осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; принципы применения предметных знаний при реализации образовательного процесса.

**Уметь:** проектировать учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы; реализовывать различные виды речевой деятельности в педагогическом общении, создавать тексты в научно-учебном стиле; осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями стандарта; осуществлять

педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний; взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения; применять предметные знания при реализации образовательного процесса.

**Владеть:** методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами, грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках педагогического общения; предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом образовательных программ; приемами осуществления педагогической деятельностью на основе специальных научных знаний; приемами взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения; приемами применения предметных знаний при реализации образовательного процесса.

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

| Разделы, темы дисциплины  | Компетенции |      |      |                              |
|---|-------------|------|------|------------------------------|
|   | ОПК-8       | ПК-1 | ПК-8 | Общее количество компетенций |
| Раздел 1. Социальная экология                                   |             |      |      |                              |
| Тема 1. Цели и этапы антропогенеза                              | +           | +    | +    | 3                            |
| Тема 2. Морфофизиологические адаптивные типы людей              | +           | +    | +    | 3                            |
| Тема 3. Загрязнение окружающей среды: причины и решение проблем | +           | +    | +    | 3                            |
| Тема 4. Экологические аспекты хозяйственной деятельности людей  | +           | +    | +    | 3                            |
| Тема 5. Демографические проблемы современности                  | +           | +    | +    | 3                            |
| Тема 6. Региональные аспекты социальной экологии                | +           | +    | +    | 3                            |
| Раздел 2. Экологическая культура педагога                       |             |      |      |                              |
| Тема 7. Формирование экологической культуры педагога            | +           | +    | +    | 3                            |

### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетные единицы 288 акад. часа.

#### 4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

| Вид занятий  | Всего акад. часов |             |           |
|--|-------------------|-------------|-----------|
|  | всего             | в том числе |           |
|  |                   | 8 семестр   | 9 семестр |
| Общая трудоемкость дисциплины                        | 288               | 144         | 144       |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч. | 34                | 14          | 20        |
| Аудиторные занятия, из них                           | 34                | 14          | 20        |
| Лекции   | 14                | 6           | 8         |
| Практические занятия                                 | 20                | 8           | 12        |
| Самостоятельная работа, в т.ч.                       | 241               | 126         | 115       |
| Написание рефератов                                  | 75                | 41          | 38        |
| Подготовка к коллоквиумам                            | 76                | 40          | 37        |
| Подготовка к тестированию                            | 90                | 45          | 40        |
| Контроль   | 13                | 4           | 9         |
| Вид итогового контроля                               |                   | зачет       | экзамен   |

#### 4.2. Лекции

| №   | Раздел дисциплины (модуля), темы лекций  | Объем в акад. часах | Формируемые компетенции |
|-----|--|---------------------|-------------------------|
| 1   | Социальная экология  |                     |                         |
| 1.1 | Структура и методы социальной экологии. Становление предмета социальной экологии   | 2                   | ОПК-8, ПК-1, ПК-8       |
| 1.2 | Экологические предпосылки происхождения человека как биосоциального существа. Адаптации человека к жизни в различных экологических нишах Земли | 2                   | ОПК-8, ПК-1, ПК-8       |
| 1.3 | Этапы взаимоотношения общества и природы   | 2                   | ОПК-8, ПК-1, ПК-8       |
| 1.4 | Виды загрязнения окружающей среды и методы очистки производственных выбросов   | 2                   | ОПК-8, ПК-1, ПК-8       |
| 1.5 | Региональные аспекты социальной экологии   | 4                   | ОПК-8, ПК-1, ПК-8       |
| 2   | Экологическая культура педагога  |                     | ОПК-8, ПК-1, ПК-8       |
| 2.1 | Экологическое образование и воспитание в общеобразовательных и высших учебных заведениях   | 2                   | ОПК-8, ПК-1, ПК-8       |

#### 4.3. Практические занятия

| № раздела | Наименование занятия   | Объем в акад. часах | Формируемые компетенции |
|-----------|--|---------------------|-------------------------|
| 1         | Влияние хозяйственной деятельности на состояние атмосферного воздуха | 2                   | ОПК-8, ПК-1, ПК-8       |

|    |  |   |                   |
|----|--|---|-------------------|
| 2  | Виды загрязнения окружающей среды и методы очистки производственных выбросов               | 2 | ОПК-8, ПК-1, ПК-8 |
| 3  | Влияние хозяйственной деятельности на состояние водных ресурсов                            | 2 | ОПК-8, ПК-1, ПК-8 |
| 4  | Основные понятия демографии  | 2 | ОПК-8, ПК-1, ПК-8 |
| 5  | Природные особенности Тамбовской области   | 2 | ОПК-8, ПК-1, ПК-8 |
| 6  | Природные ресурсы Тамбовской области   | 2 | ОПК-8, ПК-1, ПК-8 |
| 7  | Современное состояние и охрана атмосферного воздуха и водных ресурсов в Тамбовской области | 2 | ОПК-8, ПК-1, ПК-8 |
| 8  | Почвенные ресурсы Тамбовской области, их использование и охрана                            | 2 | ОПК-8, ПК-1, ПК-8 |
| 9  | Система охраны природы в Тамбовской области  | 2 | ОПК-8, ПК-1, ПК-8 |
| 10 | Современное состояние и охрана растительного и животного мира в Тамбовской области         | 2 | ОПК-8, ПК-1, ПК-8 |

#### 4.4. Лабораторные работы

Не предусмотрены учебным планом.

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

| Раздел дисциплины (тема)                  | Вид самостоятельной работы | Объем акад. часов |
|---|----------------------------|-------------------|
| Раздел 1. Социальная экология             | Написание рефератов        | 70                |
|   | Подготовка к коллоквиумам  | 70                |
|   | Подготовка к тестированию  | 85                |
| Раздел 2. Экологическая культура педагога | Написание рефератов        | 5                 |
|   | Подготовка к коллоквиуму   | 6                 |
|   | Подготовка к тестированию  | 5                 |
| Итого:                                    |                            | 241 час           |

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 № 10 от «22» июня 2023 г.).

#### 4.7. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Раздел 1. Социальная экология

### Тема 1. Цели и этапы антропогенеза

Цель, задачи, объект, предмет и методы исследования социальной экологии. Становление предмета социальной экологии. Природные предпосылки и этапы антропогенеза. Характеристика и социально-экологические связи людей в разные исторические эпохи.

### Тема 2. Морфофизиологические адаптивные типы людей

Этнические адаптации людей к различным природным зонам Земли. Тропический, аридный, высокогорный, северный и умеренно-широтный типы людей.

### Тема 3. Загрязнение окружающей среды: причины и решение проблем

Классификации загрязнения окружающей среды, методы очистки выбросов и утилизации отходов.

### Тема 4. Экологические аспекты хозяйственной деятельности людей

Формы воздействия людей на окружающую среду в России. Влияние хозяйственной деятельности людей на окружающую среду. Глобальные экологические проблемы. Нормирование хозяйственной деятельности.

### Тема 5. Демографические проблемы современности

Причины и результаты демографического взрыва, механизмы регулирования демографических процессов.

### Тема 6. Региональные аспекты социальной экологии

Физико-географическая характеристика и биоресурсы Тамбовской области. Геологическая история Тамбовской области. Этапы антропогенной трансформации природы Тамбовской области. Современное экологическое состояние и охрана природы в Тамбовской области. Демографическая характеристика региона.

### Раздел 2. Экологическая культура педагога

### Тема 7. Формирование экологической культуры педагога

Учение о ноосфере, концепция устойчивого развития. Руководство учебно-исследовательской деятельностью обучающихся при изучении демографических аспектов биологии человека. Готовность педагога осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний. Компетенции педагога, необходимые для взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения. Применение педагогом предметных естественнонаучных знаний при реализации образовательного процесса.

## 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.

Цифровая среда в процессе изучения дисциплины (модуля) формируется за счет применения в аудиторной и самостоятельной работе облачных технологий, нейротехнологий и искусственного интеллекта, технологий беспроводной связи.

| Вид учебной работы | Образовательные технологии  |
|--------------------|---|
| Лекции             | «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, технология организации группового взаимодействия |

|                        |  |
|------------------------|--|
| Практические занятия   | интерактивная: дискуссия, метод анализа конкретных ситуаций (кейс-метод), коллективные решения творческих задач, моделирование производственных процессов и ситуаций, деловая игра, технология организации группового взаимодействия, технология проведения учебных дискуссий, тренинговая технология, информационно-коммуникационные технологии |
| Самостоятельные работы | метод проектов, метод обучения в парах (спарринг-партнерство), технология развития критического мышления, информационно-коммуникационные технологии  |

## 6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

### 6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «Социальная экология и экологическая культура педагога»

| №<br>п/<br>п | Контролируемые разделы<br>(темы) дисциплины | Код<br>контролируемой<br>компетенции | Оценочное средство                        |            |
|--------------|---|--------------------------------------|---|------------|
|              |   |                                      | наименование                              | кол-<br>во |
| 1            | Раздел 1. Социальная экология               | ОПК-8, ПК-1, ПК-8                    | Темы рефератов                            | 14         |
|              |   |                                      | Тестовые задания                          | 50         |
|              |   |                                      | Вопросы для зачета                        | 10         |
|              |   |                                      | Вопросы для экзамена                      | 46         |
|              |   |                                      | Компетентностно - ориентированные задания | 15         |
| 2            | Раздел 2. Экологическая культура педагога   | ОПК-8, ПК-1, ПК-8                    | Темы рефератов                            | 6          |
|              |   |                                      | Тестовые задания                          | 50         |
|              |   |                                      | Вопросы для зачета                        | 10         |
|              |   |                                      | Вопросы для экзамена                      | 14         |
|              |   |                                      | Компетентностно - ориентированные задания | 15         |

### 6.2. Перечень вопросов для зачета/экзамена

#### Перечень вопросов для зачета

Раздел 1. Социальная экология

1. Предмет, цель и задачи социальной экологии. Становление предмета социальной экологии. Структура и методы социальной экологии. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
2. Экологические предпосылки происхождения человека как биосоциального существа. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)
3. Этапы антропогенеза (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)
4. Характеристика и социально-экологические связи первобытных людей (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)
5. Этнические особенности человека, адаптации людей к жизни в различных природных зонах Земли (ОПК-8, ПК-1, ПК-88)
6. Экологические связи людей охотничье-собирательской культуры (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
7. Экологические связи людей аграрной культуры (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
8. Экологические связи людей индустриальной и постиндустриальной культур (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
9. Загрязнение окружающей среды. Нормативы оценки и классификации загрязнений окружающей среды (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
10. Механическое и физическое загрязнение окружающей среды. Методы очистки выбросов от механических агентов, борьба с физическим загрязнением (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).

#### Раздел 2. Экологическая культура педагога

11. Химическое и биологическое загрязнение окружающей среды. Методы очистки выбросов от химических и биологических агентов. Современные методы очистки сточных вод (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
12. Информационного загрязнения среды (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
13. Природоохранные риски промышленного производства (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
14. Влияние вооруженных сил и оборонной промышленности на природную среду (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
15. Влияние транспорта на окружающую среду и человека (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
16. Экологические аспекты аграрного производства и животноводства (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
17. Экологические связи человека в условиях городской среды (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
18. Рекреационная экология и ее возможности (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
19. Нормирование хозяйственной деятельности людей. Понятие об экологической экспертизе и экологическом паспорте (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
20. Взаимосвязь религии и экологии человека (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).

#### Критерии оценки:

1. - оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если 36-50 баллов соответствуют 75-100% положительного ответа на предложенные задания;
2. - оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если 22-35 баллов соответствуют 50-74% положительного ответа на предложенные задания;  
- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если 19-21 баллов соответствуют 35-49% положительного ответа на предложенные задания;
3. - оценка «незачтено» выставляется обучающемуся, если 0-18 баллов соответствуют 0-34% положительного ответа на предложенные задания.

### Перечень вопросов для экзамена

#### Раздел 1. Социальная экология

1. Экологические факторы, значимые для человека (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
2. Динамика численности человеческой популяции (ОПК-8, ПК-1, ПК-88).



3. Социально-географические особенности демографических процессов (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
4. Причины демографического взрыва (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
5. Решение глобальных экологических проблем (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
6. Экология и здоровье человека (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
7. Взаимосвязь социальной экологии и экологии человека (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
8. Популяционное здоровье населения Российской Федерации (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
9. Исторические аспекты демографических процессов Тамбовской области (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
10. Социально-экологические факторы, влияющие на численность населения в Тамбовской обл. в XX в (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
11. Современные демографические показатели и структура населения Тамбовской области (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
12. Прогноз развития демографических процессов в Российской Федерации и Тамбовской области. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
13. Продовольственная проблема и демографические процессы (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
14. Социально-экологические аспекты миграции населения (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
15. Болезни людей в прошлом и настоящем. Причины смертности в Российской Федерации и Тамбовской области (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
16. Географическое положение и границы Тамбовской области (принадлежность области к природной зоне, физико-географическим областям, удаленность от морей, размеры и площадь, соседние области, административное деление) (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).
17. Геологическая история (история образования докембрийских, палеозойских, мезозойских и кайнозойских отложений). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)
18. Обеспеченность Тамбовской области полезными ископаемыми (классификация полезных ископаемых, распространение и освоение месторождений полезных ископаемых в Тамбовской области, экологические проблемы, обусловленные разработкой месторождений полезных ископаемых). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)
19. Рельеф Тамбовской области (принадлежность к физико-географическим областям, высшие и низшие точки, современные геологические процессы и формы рельефа: западины, озы и камы, речные долины, ложбины стока, лоцины, балки, овраги). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)
20. Характеристика типов местности и физико-географические районов Тамбовской области. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)
21. Климат Тамбовской области (история метеонаблюдений в Тамбовской области, характеристика умеренно-континентального климата, средние температуры, господствующие воздушные массы, ось Воейкова, осадки, испарение, степень увлажнения, ветровой режим, характеристика времен года, влияние характера подстилающей поверхности на климат). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)
22. Водные ресурсы Тамбовской области (обеспеченность водными ресурсами; характеристика рек, их бассейновая принадлежность; характеристика озер, болот, прудов и водохранилищ). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)
23. Почвы Тамбовской области (история изучения почв в области, обеспеченность земельными ресурсами, природные условия образования черноземных почв, характеристика почв Тамбовской области). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)
24. Растительность Тамбовской области (история изучения флоры; видовое богатство растительного мира, зональное подразделение растительности; агрофитоценозы; характеристика различных типов лесов, их природное и хозяйственное значение, почвозащитные и водоохранные леса, лесополосы; соотношение лесопокрытой и степной территории в девственной лесостепи; характеристика, разнотравно-луговых и разнотравно-типчаково-ковыльных степей, остепненных лугов, кустарниковых степей;

луговая, болотная, водная и прибрежная растительность; интродуцированные и экзотические виды). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

25. Животный мир Тамбовской области (история изучения фауны; видовое богатство животного мира, зональное подразделение фауны; природное и хозяйственное значение животных, влияние вырубки лесов, гидротехнического строительства, распашки земель, химизации сельского хозяйства, интенсивного охотничьего и браконьерского пресса на животных; характеристика и значение акклиматизации и реакклиматизации). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

26. Охотничье-собираТЕЛЬСкая культура Тамбовской области: взаимодействие человека с природой в эпоху палеолита и мезолита. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

27. Аграрная культура: взаимодействие человека с природой в эпоху, неолита, бронзового века, раннего железного века. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

28. Аграрная культура Тамбовской области: взаимодействие человека с природой в эпоху древнерусской экспансии и золотоордынский период. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

29. Аграрная культура Тамбовской области: взаимодействие человека с природой в эпоху колонизации Российским государством (XVI – XVIII вв.). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

30. Индустриальная культура Тамбовской области: взаимодействие человека с природой в XIX в. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

31. Индустриальная культура Тамбовской области: антропогенная трансформация природы в XX в. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

32. Современное состояние атмосферного воздуха Тамбовской области (распространение загрязняющих атмосферный воздух веществ по области; масштабы и структура выбросов автотранспорта, способы снижения выбросов от автотранспорта; масштабы и структура выбросов от стационарных источников, способы снижения выбросов от стационарных источников; состояние атмосферного воздуха и осадков в населенных пунктах, влияние качества атмосферного воздуха на состояние здоровья населения Тамбовской области). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

33. Охрана атмосферного воздуха (меры по сохранению чистоты атмосферного воздуха в области, деятельность природоохранных структур в решении этой проблемы). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

34. Современное состояние поверхностных и подземных вод Тамбовской области (формы воздействия человека на водные ресурсы, геоэкологические проблемы гидротехнического строительства; проблема обмеления рек; водопотребление и водоотведение; проблема загрязнения поверхностных и подземных вод; состояние источников питьевого водоснабжения; водоразводящие сети; влияние качества питьевой воды на состояние здоровья населения Тамбовской области, методика проведения работы по оценке влияния качества питьевой воды на состояние здоровья населения Тамбовской области). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

35. Охрана водных ресурсов (актуальность проблемы для области, меры охраны водных ресурсов в области, деятельность природоохранных структур в решении этой проблемы, регламентация природопользования в пределах водоохраных зон рек, озер, прудов и водохранилищ). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

36. Современное состояние почвы и земельных ресурсов Тамбовской области (структура земельных ресурсов; проблема снижения плодородия; проблема эрозии почвы (естественные и антропогенные причины), химическое загрязнение почвы, загрязнение почвы твердыми бытовыми и промышленными отходами; радиоактивное загрязнение почвы; влияние качества почвы на состояние здоровья населения Тамбовской области). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

37. Охрана почв (причины эрозии и снижения плодородия, меры борьбы с эрозией почвы; меры охраны почв в области, деятельность природоохранных структур в решении этой проблемы). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

38. Современное состояние растительного мира Тамбовской области (причины современного снижения флористического разнообразия в регионе; лесистость области районов, функции леса, виды рубок, лесоразведение, борьба с пожарами, болезнями и вредителями лесов). Охрана растительного мира (меры охраны растительного мира в области, деятельность природоохранных структур в решении этой проблемы). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

39. Современное состояние животного мира (причины современного снижения фаунистического разнообразия в регионе; охотничье-промысловые виды животных, биотехнические мероприятия, проводимые в настоящее время; состояние рыбных ресурсов, формы воздействия людей на рыбные ресурсы области). Охрана животного мира (меры охраны растительного мира в области, деятельность природоохранных структур в решении этой проблемы). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

40. Современная демографическая ситуация в области (основные демографические показатели, наиболее распространенные заболевания взрослого населения и детей, основные причины смертей взрослого и детского населения, перспективы медико-демографического состояния населения Тамбовской области). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

41. Ландшафтные особенности охраны природы в Тамбовской области (основные направления охраны природы в физико-географических районах Тамбовской области). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

42. Система ООПТ Тамбовской области (ГПЗ «Воронинский»; заказники; памятники природы: история создания, современная структура; перспективы развития сети ООПТ). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

43. Природно-историческое значение памятника природы «Татарский вал», характеристика памятников природы Мичуринского района (или района вашего проживания). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

44. Красная книга Тамбовской области (принципы ведения Красной книги, история подготовки, принципы включения вида в Красную книгу и ее приложение, структура Красной книги, основные факторы, лимитирующие численность редких видов). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

45. Экологические программы и их реализация в Тамбовской области. Государственная экологическая экспертиза, экологический мониторинг. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

46. Рекреационная экология и ее возможности. Рекреационные ресурсы Тамбовской области. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

## Раздел 2. Экологическая культура педагога

1. Переход к ноосферному мышлению. Ноосферные идеи Э. Леруа, Т. де Шардена и В.И. Вернадского. Концепция устойчивого развития (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).

2. Экологические перспективы развития человечества (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).

3. Концепции устойчивого развития биосферы (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).

4. Экологическое образование и воспитание в общеобразовательных и высших учебных заведениях (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).

5. История развития экологического образования (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).

6. Методологические принципы экологического образования (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).

7. Роль школы в формировании всеобщей экологической грамотности (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).

8. Реализация экологического образования в педагогических вузах.

9. Экологическое воспитание (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).

10. Формирование экологической культуры населения Тамбовской области (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).

11. Готовность педагога осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8).

12. Компетенции педагога, необходимые для взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения (ПК-1).

13. Применение педагогом предметных естественнонаучных знаний при реализации образовательного процесса (ПК-8).

14. Проектно-исследовательская деятельность как средство изучения социальной экологии (ОПК-8, ПК-1, ПК-8).

### **Компетентностно-ориентированные задания**

#### **Раздел 1. Социальная экология**

1. Составьте и охарактеризуйте половозрастные пирамиды всего населения Тамбовской обл., городского и сельского населения. Какому типу популяции (растущей, стабильной или сокращающейся) соответствуют половозрастные пирамиды населения Тамбовской области? (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

2. Рассчитайте время удвоения (или сокращения вдвое) численности населения Российской Федерации и Тамбовской обл. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

3. При выкуривании одной сигареты в воздух выделяется 58 мг дыма и сажи. Сколько граммов несгоревших углеводов поступает ежедневно в воздух комнаты для курения, если в течение дня в ней было выкурено 360 штук сигарет? Сопоставьте эту цифру с выбросами углеводов и сажи, образующимися при сжигании 1 л бензина автомобилем с карбюраторным двигателем (если при сжигании 1000 л бензина в воздух выделяется 26 кг углеводов и сажи). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

4. Рассчитайте общий объем и структуру (процентное соотношение) выбросов вредных веществ в атмосферу на территории Тамбовской обл. Предложите первоочередные меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу городов и поселков области. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

5. Рассчитайте, на какое расстояние от источников загрязнения, находящихся в городах области, распространяются вещества – загрязнители воздушного бассейна. От чего зависит форма ареала загрязнения территории? (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

6. Оцените ущерб, наносимый автомобильным транспортом атмосферному воздуху в Тамбовской обл. Способны ли наши леса компенсировать сжигаемый автотранспортом области кислород, а также поглотить весь выделяемый им оксид углерода (IV)? (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

7. Произведите расчеты количества выбросов вредных веществ (сажи, оксида серы (IV), оксида углерода (II), оксидов азота), поступающих в атмосферу с выхлопными газами автотранспорта. Сопоставьте объем выбросов от автотранспорта с выбросами от стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха в Тамбовской обл. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

8. Спланируйте посадку зеленых насаждений в г. Мичуринске с целью наиболее полного улавливания вредных выбросов от стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха. Заштрихуйте зеленым карандашом на плане г. Мичуринска места, подлежащие, по вашему мнению, озеленению. Сопоставьте площадь муниципальных парков и скверов с площадью участков, на которых необходимо высадить зеленые насаждения для улучшения качества атмосферного воздуха в городе. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

9. Назовите отрасли экономики – основные потребители пресной воды в Тамбовской обл. Рассчитайте общий объем забранной воды и структуру водопотребления (процентное отношение объема воды, использованной разными отраслями, к общему объему использованной воды). Какие города области лидируют по забору воды из рек и сбросу сточных вод? Определите, какая часть поверхностного и подземного годового стока была израсходована в 2001 году в Тамбовской обл. на хозяйственно-бытовые нужды. Предложите способы экономии пресной воды. Установите, какая часть поверхностного стока ежегодно оказывается зарегулированной в Тамбовской обл. (т.е. отведена в пруды и водохранилища). Полученное значение сравните с глобальным

водоотведением. Назовите положительные и отрицательные стороны регулирования поверхностного стока. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

10. Рассчитайте структуру сброса основных загрязняющих веществ в водоемы области. Предложите меры по снижению сброса загрязняющих веществ в поверхностные водоемы Тамбовской области. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

11. В результате разгерметизации магистрального нефтепровода «Дружба» с 14 по 17 ноября 1996 года в междуречье рек Лесной и Польной Воронеж (Мичуринский район) происходил разлив нефти. При этом 22 м<sup>3</sup> нефти вначале разлились по плакору (междуречью), а затем частично стекли в реки Польной и Лесной Воронеж. Рассчитайте общую площадь нефтяных пятен, которые могли образоваться на реках Польной и Лесной Воронеж, в случае попадания всей разлившейся нефти в данные водоемы. Каковы экологические последствия этой аварии? (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

12. Зимой для таяния ледяной корки дороги в Тамбовской обл. и в других регионах России посыпают солью. Это способствует значительному сокращению дорожно-транспортных происшествий. Какие изменения происходят в водоемах и в почве рядом с дорогой? Как и почему может измениться состояние деревьев, кустарников и трав рядом с дорогой? (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

13. Ознакомьтесь с результатами химического анализа воды в реке Лесной Воронеж в районе Мичуринских городских очистных сооружений. Охарактеризуйте качество работы очистных сооружений г. Мичуринска. Выясните, какие химические вещества, содержащиеся в сточных водах, превышают нормы ПДК и ПДС, а какие нет. К каким экологическим последствиям приводит отсутствие в городах и поселках Тамбовской обл. очистных сооружений ливневого стока? (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

14. Ознакомьтесь с качеством питьевой воды в городах и районах Тамбовской обл. Установите, существует ли зависимость между заболеваемостью населения онкологическими и сердечно-сосудистыми заболеваниями и качеством питьевой воды. Для этого рассчитайте коэффициенты корреляции между частотой возникновения заболеваний и концентрацией ионов различных веществ в питьевой воде. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

15. По расчетам ученых, для нормального обеспечения населения продуктами питания требуется производить в среднем 1000 кг зерна в год на человека, хотя на изготовление хлебопродуктов (хлеб, крупа, макароны, печенья и т.п.) вполне достаточно 132-165 кг зерна на душу населения. Определите, сколько зерна необходимо производить в год в Тамбовской обл. для удовлетворения потребностей всего населения (1269,2 тыс. чел.)? Сколько гектаров земли нужно засеять зерновыми культурами, чтобы обеспечить зерном население Тамбовской обл., если средняя его урожайность составляет 20 ц/га? Сопоставьте полученные ответы с реальной площадью, занятой под зерновые культуры в Тамбовской обл. (около 900 тыс. га). (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

#### Раздел 2. Экологическая культура педагога

1. Потерять при уборке урожая на каждом квадратном метре площади 1 колос пшеницы – значит недобрать 1 г зерна. Определите, сколько зерна может быть потеряно на площади 1 га (10000 м<sup>2</sup>) посевов и в целом на посевных площадях в Тамбовской обл.? На сколько гектаров можно сократить площадь пашни, занятой зерновыми, если удастся избавиться от потерь при уборке? (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

2. Укажите районы области, наиболее подверженные водной эрозии почвы. Объясните причину высокого эрозионного расчленения рельефа в этих районах, выпишите причины роста эрозионных форм рельефа (речных долин, балок, оврагов и ложбин стока) на территории Тамбовской обл. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

3. При расходе этилированного бензина 0,1 л/км каждой автомашиной на одном километре магистрали выделяется до 40-60 г свинца в час, из этого количества 80% рассеивается в полосе автомагистрали. Выясните пределы распространения свинца, выделяемого с выхлопными газами автотранспорта. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

4. Сопоставьте размещение лесов на территории Тамбовского края в XVII в. и в настоящее время. К каким элементам ландшафта (долинам рек или водоразделам) приурочены лесные массивы Тамбовщины? Вдоль каких рек лесные угодья до сих пор сохранились, а вдоль каких рек они полностью вырублены? К каким последствиям приводит уничтожение лесов в долинах рек? (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

5. Объясните, почему на реках, вдоль которых вырублен лес, уровень воды непостоянен: если выпадает мало осадков – уровень значительно понижается, в случае дождя и таяния снега – возможен выход воды из берегов и затопление населенных пунктов, полей и т.д.? Какие меры принимаются в Тамбовской обл. для предотвращения наводнений населенных пунктов во время половодья? (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

6. Почему весной в лесу снег тает дольше, чем на поле? Какое это имеет значение для растений, для гидрорежима полей, леса, рек? Как повлияла повсеместная вырубка лесов в XVII-XX вв. на экологическое состояние рек Тамбовского края? (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

7. Выясните наиболее частые причины сокращения численности животных на территории Тамбовской обл. Приведите примеры совместного влияния лимитирующих факторов на численность животных. Назовите меры охраны, необходимые для спасения редких животных в области. Какие меры охраны уже приняты для сохранения исчезающих видов животных в Тамбовской обл.? Какой вклад можете внести вы для спасения редких животных в нашей области? (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

8. Первый раз ученый-орнитолог посетил заливной луг в пойме р. Лесной Воронеж в мае 1993 г., второй раз – в мае 2000 г. Результаты учетов приведены в таблице. Зная требования птиц к гидрологическому режиму местообитаний, установите форму антропогенного воздействия, повлиявшую на изменение структуры птичьего населения. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

9. К загрязнению атмосферы относят накопление в воздухе пыли (твердых частиц). Она образуется при сжигании твердого топлива, при переработке минеральных веществ и в ряде других случаев. Атмосфера над сушей загрязнена в 15-20 раз больше, чем над океаном, над небольшим городом в 30-35 раз, а над большим мегаполисом в 60-70 раз больше. Пылевое загрязнение атмосферы несет вредные последствия для здоровья человека. Почему? (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

10. Предложите пути рекультивации карьеров на месте разработанных месторождений полезных ископаемых. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

11. Объясните, почему в черте города заболеваемость деревьев выше, а продолжительность их жизни меньше, чем за городом? По годичным кольцам определите возраст деревьев, срубленных в вашем городе из-за опасности падения. Оцените состояние их древесины. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

12. Как вы думаете, почему в крупных городах главные автомобильные магистрали необходимо проектировать параллельно, а не поперек направлению основных ветров? Соответствует ли этому требованию расположение автомагистралей в г. Мичуринске и в вашем населенном пункте? (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

13. Ознакомьтесь с правилами подбора растений для городских зеленых насаждений. Предложите набор древесных и кустарниковых насаждений, которые в наибольшей степени подойдут для озеленения г. Мичуринска (и других городов Центрально-Черноземного района) с целью улучшения качества атмосферного воздуха. Заполните таблицу и обоснуйте свой выбор. (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

14. Чистая продукция луговой растительности составляет около 1 г на 1 м<sup>2</sup> в сутки. Какое количество свежей травы (в кг) может заготовить крестьянин и скольких коров прокормить на лугу площадью 100 га при условии, что предыдущий покос проводился 1 месяц назад, а кормовая норма свежей пастбищной травы для одной молочной коровы составляет 80 кг в сутки? Что может произойти с почвой и растительностью луга в том

случае, если количество коров, выпасаемых на лугу, превысит расчетное значение? (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

15. За один год студент исписывает 10 тетрадей. Одна общая тетрадь весит 320 г. Из одного взрослого дерева производят 60 кг бумаги. На одном гектаре леса произрастает в среднем 500 взрослых деревьев. Сколько деревьев и с какой площади леса было вырублено для изготовления тетрадей, используемых одним курсом студентов (80 человек) при обучении в институте в течение 5 лет? (ОПК-8, ПК-1, ПК-8)

### 6.3. Шкала оценочных средств

| Уровни сформированности компетенций                            | Критерии оценивания   | Оценочные средства (кол. баллов)   |
|--|---|--|
| <p>Продвинутый (75-100 баллов)</p> <p>«зачтено», «отлично»</p> | <p>Полнота знаний практического контролируемого материала, демонстрация умений и навыков выполнения типовых заданий / упражнений от 75 до 100%.</p> <p>Отличное знание основных положений научной организации педагогической деятельности.</p> <p>Отличное знание принципов взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Отличное знание приемов эффективного взаимодействия с участниками образовательного процесса в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Отличное знание принципов осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.</p> <p>Отличное знание принципов взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Отличное знание принципов применения предметных знаний при реализации образовательного процесса.</p> <p>Полное умение проектировать учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы.</p> <p>Полное умение реализовывать различные виды речевой деятельности в педагогическом</p> | <p>Тестовые задания (24-30 баллов);</p> <p>реферат (8-10 баллов);</p> <p>коллоквиум (8-10 баллов);</p> <p>компетентно-ориентированные задания, вопросы для зачета, экзамена (35-50 баллов)</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>общении, создавать тексты в научно-учебном стиле.</p> <p>Полное умение осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями стандарта.</p> <p>Полное умение взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Отличное умение формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.</p> <p>Отличное умение применять предметные знания при реализации образовательного процесса.</p> <p>Свободное владение приемами осуществления педагогической деятельностью на основе специальных научных знаний.</p> <p>Свободное владение приемами взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Грамотное владение приемами применения предметных знаний при реализации образовательного процесса.</p> |  |
| <p>Базовый<br/>(50-74 балла)<br/>«зачтено», «хорошо»</p> | <p>Полнота знаний теоретического контролируемого материала от 50 до 74%.</p> <p>Хорошее знание основных положений научной организации педагогической деятельности.</p> <p>Хорошее знание принципов взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Хорошее знание приемов эффективного взаимодействия с участниками образовательного процесса в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Хорошее знание принципов осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.</p> <p>Хорошее знание взаимодействия</p>   | <p>Тестовые задания (20-25 баллов);<br/>реферат (5-7 баллов);<br/>коллоквиум (5-7 баллов);<br/>компетностно-ориентированные задания, вопросы для зачета, экзамена (20-35 баллов)</p> |



|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Хорошее знание принципов применения предметных знаний при реализации образовательного процесса.</p> <p>Хорошее умение проектировать учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы.</p> <p>Хорошее умение реализовывать различные виды речевой деятельности в педагогическом общении, создавать тексты в научно-учебном стиле.</p> <p>Хорошее умение осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями стандарта.</p> <p>Хорошее умение осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.</p> <p>Хорошее умение взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Хорошее умение применять предметные знания при реализации образовательного процесса.</p> <p>Владение приемами осуществления педагогической деятельностью на основе специальных научных знаний.</p> <p>Владение приемами взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Владение приемами применения предметных знаний при реализации образовательного процесса.</p> |  |
| <p>Пороговый<br/>(35-49 баллов)</p> <p>«зачтено»<br/>«удовлетворительно»</p> | <p>Полнота знаний теоретического контролируемого материала от 35 до 49%.</p> <p>Слабое знание основных положений научной организации педагогической деятельности.</p>   | <p>Тестовые задания (10-21 баллов);<br/>реферат (3-4 балла);<br/>коллоквиум (3-4 балла);<br/>компетностно-</p> |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>Слабое знание принципов взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Слабое знание приемов эффективного взаимодействия с участниками образовательного процесса в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Слабое знание принципов осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.</p> <p>Слабое знание принципов взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Слабое знание принципов применения предметных знаний при реализации образовательного процесса.</p> <p>Частичное умение проектировать учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы.</p> <p>Частичное умение реализовывать различные виды речевой деятельности в педагогическом общении, создавать тексты в научно-учебном стиле.</p> <p>Частичное умение осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями стандарта.</p> <p>Частичное умение осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.</p> <p>Частичное умение взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Частичное умение применять предметные знания при реализации образовательного процесса.</p> <p>Слабое владение приемами осуществления педагогической деятельностью на основе</p> | <p>ориентированные задания, вопросы для зачета, экзамена (19-20 баллов)</p> |
|--|---|---|

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | <p>специальных научных знаний.</p> <p>Слабое владение приемами взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Слабое владение приемами применения предметных знаний при реализации образовательного процесса.</p>   |  |
| <p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) «не зачтено», «неудовлетворительно»</p> | <p>Полнота знаний теоретического контролируемого материала до 34%</p> <p>Не знание основных положений научной организации педагогической деятельности.</p> <p>Не знание принципов взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Не знание приемов эффективного взаимодействия с участниками образовательного процесса в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Не знание принципов осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.</p> <p>Не знание принципов взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Не знание принципов применения предметных знаний при реализации образовательного процесса.</p> <p>Не умение проектировать учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы.</p> <p>Не умение реализовывать различные виды речевой деятельности в педагогическом общении, создавать тексты в научно-учебном стиле.</p> <p>Не умение осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями</p> | <p>Тестовые задания (0-12 баллов); реферат (0-2 баллов); коллоквиум (0-2 баллов); компетностно-ориентированные задания, вопросы для зачета, экзамена (0-18 баллов)</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>стандарта.</p> <p>Не умение осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.</p> <p>Не умение формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.</p> <p>Не умение применять предметные знания при реализации образовательного процесса.</p> <p>Не владение приемами осуществления педагогической деятельностью на основе специальных научных знаний.</p> <p>Не владение приемами взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения.</p> <p>Не владение приемами применения предметных знаний при реализации образовательного процесса.</p> |  |
|--|---|--|

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

### **7.1. Основная учебная литература:**

1. Залунин, В. И. Социальная экология : учебник для вузов / В. И. Залунин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07595-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513898>

2. Медведев, В. И. Социальная экология. Экологическое сознание : учебное пособие для вузов / В. И. Медведев, А. А. Алдашева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06428-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516232>

3. Ситаров, В. А. Социальная экология : учебник и практикум для вузов / В. А. Ситаров, В. В. Пустовойтов. — 2- Медведев, В. И. Социальная экология. Экологическое сознание : учебное пособие для вузов / В. И. Медведев, А. А. Алдашева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06428-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516232>

### **7.2. Дополнительная учебная литература:**

1. Байкова, Л. А. Психология здоровья: социальное здоровье детей и молодежи : учебное пособие для вузов / Л. А. Байкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 216 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10465-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517501>

2. Доброродный., Г.Д. Демографическая динамика как фактор обострения

социально-экологической нестабильности: глобальный и локальный аспекты. [Электронный ресурс] / Г.Д. Д., Г.Ш. О.. — Электрон. дан. // Философия и социальные науки. — 2014. — № 2. — С. 12-16. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/journal/issue/294562>

3. Дмитренко, В.П. Управление экологической безопасностью в техносфере [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Дмитренко, Е.М. Мессинева, А.Г. Фетисов. — Электрон. дан. — Санкт- Петербург : Лань, 2016. — 428 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72578>

4. Несмелова, Н. Н. Экология человека : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Несмелова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12896-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518899>

5. Хорошилова, Л.С. Проблемы антропогенной экологической опасности и их решение [Электронный ресурс] / Хорошилова, Хорошилов. // Вестник Кемеровского государственного университета. — Электрон. дан. — 2009. — № 4. — С. 107-110. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/issue/288946>.

### 7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Официальный сайт Министерства просвещения Российской Федерации (<https://edu.gov.ru/>);

Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru/>);

Библиотеки РАН, других академий, научно-исследовательских институтов:

Библиотека РАН - <http://www.rasl.ru/>

Библиотека Всероссийского научно-исследовательского института охотоведения и звероводства - <http://www.vniioz.kirov.ru/>

Информационно-Аналитический Центр Проекта ГЭФ «Сохранение Биоразнообразия Российской Федерации» - <http://www.rcmc.ru/>

Библиотека по естественным наукам РАН - <http://www.benran.ru/>

Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ) - <http://www.viniti.ru/>

[Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения РАН \(СПНТБ СО РАН\)](http://www.spsl.nsc.ru/) - <http://www.spsl.nsc.ru/>

Сайт института проблем эволюции и экологии им. А.Н. Северцова РАН - <http://www.sevin.ru/>

Институт экологии Волжского бассейна РАН - <http://www.citytlt.ru/>

Институт систематики и экологии животных СО РАН - <http://www.eco.nsc.ru>

Институт экологии растений и животных УрО РАН - <http://ipae.uran.ru>

Зоологический институт РАН - <http://www.zin.ru/>

Виртуальные электронные библиотеки:

Научная электронная библиотека [eLIBRARY.RU](http://elibrary.ru/) - <http://elibrary.ru/>

CIT forum - <http://citforum.ncstu.ru/>

Биоразнообразие. Practical Science - <http://www.sci.aha.ru/>

ИСАР–Дальний Восток - <http://www.isarrfe.ru/>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

Cyrill's Home Library - <http://cyrillant.ru/>

DARKWORD Literature Collection - <http://dlc.lipetsk.ru/>

Библиотека Социально-экологического Союза - <http://www.seu.ru/>

Библиотека экологической информации - <http://www.ecoline.ru/>

Электронные образовательные ресурсы:

Мегаэнциклопедия компании «Кирилл и Мифодий» - <http://www.megabook.ru/>  
Википедия - <http://ru.wikipedia.org/>  
Рубрикон - <http://www.rubricon.com/>  
Словари и энциклопедии онлайн - <http://dic.academic.ru/>  
Электронная библиотека «Наука и техника» - <http://www.n-t.ru/>  
Базы данных и периодических изданий на иностранных языках  
Электронный журнал Ноосферология - <http://uenj.cv.ua/>  
Сайт украинского общества исследователей бобра - <http://bobr.net.ua/>  
Журналы издательства [World Scientific Publishing Co. PTE. Ltd.](http://www.worldscientific.com/) -  
<http://www.worldscientific.com/>  
Журналы издательства [Oxford University Press](http://www.oxfordjournals.org/) - <http://www.oxfordjournals.org/>  
Немецкое общество исследования диких животных и охотничьей науки -  
<http://www.wildtierforschung.de/>  
World Conservation Monitoring Centre - <http://www.unep-wcmc.org/>  
Пан-Европейская экологическая сеть - <http://www.nature.coe.int/>  
ZDNet Channels Ziff-Davis - <http://review.zdnet.com/>  
Журнал Avian Science - <http://www.eou.at/>  
Текущие журналы и архивы издательства [Springer](http://www.springerlink.com/) - <http://www.springerlink.com/>  
Журналы [Nature Publishing Group](http://www.nature.com/) - <http://www.nature.com/>  
Журналы и книги издательства [American Chemical Society](http://pubs.acs.org/) - <http://pubs.acs.org/>  
Журналы издательства [Blackwell Publishing Ltd](http://www3.interscience.wiley.com/) (Великобритания) -  
<http://www3.interscience.wiley.com/>  
Журналы издательства [Sage Publications](http://online.sagepub.com/) - <http://online.sagepub.com/>  
Журнал [Science](http://www.sciencemag.org/) - <http://www.sciencemag.org/>  
Каталог журналов открытого доступа [Directory of Open Access Journals](http://www.doaj.org/) -  
<http://www.doaj.org/>  
База Данных Стэнфордского Университета - [HighWire Press Stanford University's  
HighWire](http://highwire.stanford.edu/) - <http://highwire.stanford.edu/>  
[Британская библиотека](http://www.bl.uk/) - <http://www.bl.uk/>  
Система доступа к электронным журналам Японии [J-STAGE](http://www.jstage.jst.go.jp/) -  
<http://www.jstage.jst.go.jp/>  
Информационная система Университетской библиотеки в г. Регенсбург "[Electronic  
Journals Library](http://rzblx1.uni-regensburg.de/)" - <http://rzblx1.uni-regensburg.de/>  
Журналы издательства [Royal Society of Chemistry](http://www.rsc.org/Publishing/Journals/Index.asp) -  
<http://www.rsc.org/Publishing/Journals/Index.asp>

Биолого-экологические ресурсы в сети интернет:  
Biodat - <http://www.biodat.ru/>  
Журнал "Экология и жизнь" - <http://www.ecolife.ru/>  
Экоинформ - поисковая система по экологии - <http://ecoinf.uran.ru/>  
WWF (Всемирный фонд дикой природы) - <http://www.wwf.org/>  
Красная книга Международного союза охраны природы (IUCN Red List of  
threatened species) - <http://www.redlist.org/>  
Биоразнообразие. Practical Science - <http://www.sci.aha.ru/>  
Редкие и исчезающие животные России - <http://www.nature.ok.ru/>  
The Council of Europe and the environment- <http://www.nature.coe.int/>  
Виды охраняемых дикорастущих растений, находящиеся под угрозой уничтожения  
в результате массового сбора на продажу - <http://www.forest.ru/>  
APUS - <http://www.apus.ru/>  
Environmental Law Information - <http://www.ecolex.org/>  
Мензбировское орнитологическое общество - <http://zmmu.msu.ru/>  
Популярная наука - <http://www.sci.aha.ru/>

Ресурсы, содержащие информацию о научных мероприятиях:  
Неправительственный экологический фонд им. В.И. Вернадского -  
<http://www.vernadsky.ru/>  
NewsVuz - <http://www.newsvoz.ru/>  
Phido. ru - <http://www.phido.ru/>  
Conferencii.ru - <http://www.konferencii.ru/>  
Сайт Российского союза молодых ученых - <http://www.rosmu.ru/>  
«Конференции... Семинары... Дискуссии...» - <http://www.seminar@bcc.seu.ru/>

Официальные сайты ведущих ВУЗов РФ  
Институт проблем прикладной экологии и природопользования -  
<http://www.mneru.ru>  
Международный эколого-политологический университет - <http://www.mnepu.ru>

Электронные научные издания:  
Электронный журнал «Актуальные инновационные исследования: наука и практика» - <http://actualresearch.ru>  
Журнал Центра охраны дикой природы - <http://www.biodiversity.ru/publications/>  
Гуманитарный экологический журнал - <http://www.ln.com.ua/>  
Сибирский экологический журнал - <http://www.sibran.ru/>  
Журнал общей биологии - <http://www.maik.ru/>  
Каталог электронных версий научных журналов - <http://www.maikonline.com/>  
Электронный журнал ЭСКО - <http://esco-ecosys.narod.ru/>

#### **7.4. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

1. Учебно-методический комплекс дисциплины «Социальная экология и экологическая культура педагога» по направлениям подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. – Мичуринск, 2023.

#### **7.5 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, 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 «Руcont»: 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)

### **7.5.2. 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)

### **7.5.3. 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>
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/catalog/>)
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).
7. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)



8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).

9. Государственная научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского РАО (ГПНБ им. К.Д. Ушинского РАО) (<http://gnpbu.ru>)

10. Университетская информационная система Россия (УИС Россия) (<https://uisrussia.msu.ru/>)

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 KasperskyEndpointSecurity для бизнеса  | АО «Лаборатория Касперского» (Россия)                 | Лицензионное  | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>   | Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023 |
| 3 | МойОфисСтандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)  | ООО «Новые облачные технологии» (Россия)              | Лицензионное  | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a> | 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» ( <a href="https://docs.antiplagiat.us.ru">https://docs.antiplagiat.us.ru</a> ) | АО «Антиплагиат» (Россия)                             | Лицензионное  | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a> | Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024 |
| 5 | AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU   | <a href="https://www.adobe.com/">AdobeSystems</a>     | Свободно распространяемое                             | -   | -   |
| 6 | FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU   | <a href="https://www.foxit.com/">FoxitCorporation</a> | Свободно распространяемое                             | -   | -   |

### 7.5.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

### 7.5.6. 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>
9. ...

### 7.5.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

| №  | Цифровые технологии                       | Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии | Формируемые компетенции |
|----|---|--|-------------------------|
| 1. | Облачные технологии                       | Аудиторная и самостоятельная работа                                | ОПК-8, ПК-1, ПК-8       |
| 2. | Нейротехнологии и искусственный интеллект | Аудиторная и самостоятельная работа                                | ОПК-8, ПК-1, ПК-8       |
| 3. | Технологии беспроводной связи             | Аудиторная и самостоятельная работа                                | ОПК-8, ПК-1, ПК-8       |

## 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. Советская, дом 274, 10/18) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Акустическая система JBL EON 515(инв. № 41013401189, 41013401188)</li> <li>2. Микшерный пульт YAMAHA MG166CX(инв. № 41013401193)</li> <li>3. Динамический кардиоидный вокальный микрофон SHURE SM-58(инв. № 41013401191)</li> <li>4. Акустическая система «Беринжер» (инв. №21013400287, 21013400288)</li> <li>5. Вокальная радиосистема двухантенная SHURF PCX24/SM58 с капсулом микрофона SM58 (инв. №41013401190)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно)</li> <li>2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно).</li> </ol> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>6. Динамический кардиоидный вокальный микрофон SHURE SM-58(инв. № 41013401192)</p> <p>7. Микрофон «Беринжер» (инв. №21013400283, 21013400284, 21013400285)</p> <p>8. Ноутбук Samsung NP-R528-DA03(инв. № 41013401162)</p> <p>9. Пианино «Беларусь» (инв. №21013400330)</p> <p>10. Пианино «Десна» (инв. №21013400192)</p> <p>11. Пульт микшерный «Беринжер» (инв. № 21013400289)</p> <p>12. Стойка микрофонная (инв. №21013800013, 21013800014, 21013800015 )</p> <p>13. Экран на треноге ScreenMedia 160x180см. (инв. №21013400233)</p> <p>14. Экран на штативе Proiecta ProView 160x160см. (инв. №41013401103)</p> <p>15. Проектор Acer X1261 (nV 3D) DLP 2500 I UMFNS XG (1024x768)370061 ColorBoost HEco (инв. № 41013401185)</p> <p>16. Активные акустические колонки (инв. № 41013401912, 41013401913)</p> <p>17. Микшерный пульт (инв. № 41013401925)</p> <p>18. Микрофон (инв. №41013401828, 41013401829)</p> <p>19. Кондиционер LG T48 LH (инв. № 41013601303, 41013601304)</p> <p>20. Скульптура (Декоративная колонна) (инв. № 21013800002)</p> <p>21. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-</p> |   |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Гоголевская, дом 69, 11/26) | <p>1. Доска класная 3 ств. (инв. № 41013601050)</p> <p>2. Телевизор LG 21 Q 65 (инв. № 41013400796)</p>  |   |
| Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Советская, дом № 274, 10/23)   | <p>1. АРМ Слушателя Celeron 2,6 (инв. № 41013400892)</p> <p>2. ПринтерHPLaserJet1320 (инв. № 41013400930)</p> <p>3. Компьютер Celeron 2400 Монитор 17"LG Flatron EZT710 PH (инв. № 41013401278)</p> <p>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).</p> <p>2. Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно)</p> |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного   | <p>1. Фотокалориметр (инв. № 41013401427)</p> <p>2. Принтер Canon LBP 810 (инв. № 41013401234)</p> <p>3. Магнитофон «Филипс» (инв. №</p>   | <p>1. Microsoft Windows Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно).</p> <p>2. Microsoft Windows XP,</p>  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>оборудования<br/>(г. Мичуринск,<br/>ул. Советская, дом<br/>274, 10/29а)</p> | <p>41013401368)<br/>4. Весы учебн. элект. ВУЛ-50 (инв. № 41013401377, 41013401375, 41013401376, 41013401373, 41013401372, 41013401370)<br/>5. РН метр 410 с электродами (инв. № 41013401436)<br/>6. Компьютер OLDI 150 KD E2160/2048/250/NF630I/LAN/DVD+RW/Audio/FDD (инв. № 41013401024)<br/>7. Стол компьютерн. (инв. № 21013600204)<br/>8. Шкаф металлический АМ 2091 (инв. № 41013601341)<br/>9. Шкаф Ш32/LL (инв. № 41013601329)<br/>10. Шкаф Ш33-04/LL (инв. № 41013601330)<br/>11. Тумба ТС03/LL (инв. № 41013601333)<br/>12. Кресло СН-838 AXSN/G (серое) (инв. № 41013601363)<br/>13. Гардероб Ш11/1/LL (инв. № 41013601332)<br/>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета</p> | <p>Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно)</p> |
|--|---|---|

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Социальная экология и экологическая культура педагога» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 февраля 2018 г. № 121.

Автор: доцент кафедры биологии и химии, кандидат биологических наук  
А.Ю. Околелов



Рецензент: доцент кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин, кандидат биологических наук, доцент М.Ю. Романкина.



Программа рассмотрена на заседании кафедры биологии и химии протокол № 11 от «5» июня 2023 года

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института протокол № 10 от «13» июня 2023 года.

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