

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Кафедра биологии и химии**

**УТВЕРЖДЕНА**  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол №8 от 23 апреля 2025 г.)

**УТВЕРЖДАЮ**  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
Р.А. Чмир  
«23» апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**СОЦИАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПЕДАГОГА**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) Безопасность жизнедеятельности

Квалификация - бакалавр

Мичуринск – 2025

## **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

В/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»

А/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                                                                                                                                          |
| Категория общепрофессиональных компетенций – Научные основы педагогической деятельности       |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                      |
| ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний | ИД-1 <sub>ОПК-8</sub> – Излагает основные положения научной организации педагогической деятельности                                                                 | Не может излагать основные положения научной организации педагогической деятельности                                                                   | Допускает ошибки при изложении основных положений научной организации педагогической деятельности                            | Достаточно успешно излагает основные положения научной организации педагогической деятельности                                                                 | Уверенно излагает основные положения научной организации педагогической деятельности                                                                 |
|                                                                                               | ИД-2 <sub>ОПК-8</sub> – Проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях | Не может проектировать учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях | Допускает ошибки при проектировании учебной и педагогической деятельности с учетом научной организации педагогического труда | Достаточно успешно проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях | Уверенно проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях |

|                                                                                        |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        | в образовании как ведущем факторе модернизации и современной российской школы                                                                             | в образовании как ведущем факторе модернизации и современной российской школы                                                                                    | и с учетом представлений об инновациях в образовании и как ведущем факторе модернизации современной российской школы                                                               | в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы                                                                                              | в образовании как ведущем факторе модернизации и современной российской школы                                                                                  |
|                                                                                        | ИД-3опк-8 – 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 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-1ПК-1 – 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 |



|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                              | ИД-2 <sub>ПК-1</sub> –<br>Умеет<br>реализовыва<br>ть различные<br>виды<br>речевой<br>деятельности<br>в<br>педагогическ<br>ом общении,<br>создавать<br>тексты в<br>научно-<br>учебном<br>стиле                         | <b>Не может</b><br>реализовыва<br>ть различные<br>виды<br>речевой<br>деятельности<br>в<br>педагогическ<br>ом 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>деятельности<br>в<br>педагогическ<br>ом 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>деятельности<br>в<br>педагогическ<br>ом общении,<br>создает<br>тексты в<br>научно-<br>учебном<br>стиле                                         | <b>Уверенно</b><br>реализует<br>различные<br>виды<br>речевой<br>деятельности<br>в<br>педагогическ<br>ом общении,<br>создает<br>тексты в<br>научно-<br>учебном<br>стиле                                         |
|                                                                                                              | ИД-3 <sub>ПК-1</sub> –<br>Демонстриру<br>ет<br>способность<br>эффективно<br>взаимодейст<br>вовать с<br>участниками<br>образователь<br>ного<br>процесса в<br>различных<br>ситуациях<br>педагогическ<br>ого общения     | <b>Не может</b><br>демонстриро<br>вать<br>способность<br>эффективно<br>взаимодейст<br>вовать с<br>участниками<br>образователь<br>ного<br>процесса в<br>различных<br>ситуациях<br>педагогическ<br>ого 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>образователь<br>ного<br>процесса в<br>различных<br>ситуациях<br>педагогическ<br>ого общения     | <b>Достаточно</b><br><b>успешно</b><br>демонстриру<br>ет<br>способность<br>эффективно<br>взаимодейст<br>вовать с<br>участниками<br>образователь<br>ного<br>процесса в<br>различных<br>ситуациях<br>педагогическ<br>ого общения     | <b>Уверенно</b><br>демонстриру<br>ет<br>способность<br>эффективно<br>взаимодейст<br>вовать с<br>участниками<br>образователь<br>ного<br>процесса в<br>различных<br>ситуациях<br>педагогическ<br>ого общения     |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: методический</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                |
| ПК-8.<br>Способен<br>применять<br>предметные<br>знания при<br>реализации<br>образователь<br>ного<br>процесса | ИД-1 <sub>ПК-8</sub> –<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<br>области | <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<br>области | <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<br>предметной<br>области | <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<br>предметной<br>области | <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<br>области |
|                                                                                                              | ИД-2 <sub>ПК-8</sub> –<br>Осуществляе<br>т отбор                                                                                                                                                                      | <b>Не может</b><br>осуществлят<br>ь отбор                                                                                                                                                                        | <b>Допускает</b><br><b>ошибки</b> при<br>осуществлен                                                                                                                                                                                | <b>Достаточно</b><br><b>успешно</b><br>осуществляе<br>т отбор                                                                                                                                                                      | <b>Уверенно</b><br>осуществляе<br>т отбор                                                                                                                                                                      |

|  |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями и стандарта | предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями и стандарта | ии отбора предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями и стандарта | т отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями и стандарта | предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями и стандарта |
|  | ИД-ЗПК-8 – 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<br>акад.<br>часах | Формируемые<br>компетенции |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1   | Социальная экология                                                                                                                                     |                           |                            |
| 1.1 | Структура и методы социальной экологии.<br>Становление предмета социальной экологии                                                                     | 2                         | ОПК-8, ПК-1,<br>ПК-8       |
| 1.2 | Экологические предпосылки происхождения<br>человека как биосоциального существа.<br>Адаптации человека к жизни в различных<br>экологических нишах Земли | 2                         | ОПК-8, ПК-1,<br>ПК-8       |
| 1.3 | Этапы взаимоотношения общества и природы                                                                                                                | 2                         | ОПК-8, ПК-1,<br>ПК-8       |
| 1.4 | Виды загрязнения окружающей среды и<br>методы очистки производственных выбросов                                                                         | 2                         | ОПК-8, ПК-1,<br>ПК-8       |
| 1.5 | Региональные аспекты социальной экологии                                                                                                                | 4                         | ОПК-8, ПК-1,<br>ПК-8       |
| 2   | Экологическая культура педагога                                                                                                                         |                           | ОПК-8, ПК-1,<br>ПК-8       |
| 2.1 | Экологическое образование и воспитание в<br>общеобразовательных и высших учебных<br>заведениях                                                          | 2                         | ОПК-8, ПК-1,<br>ПК-8       |

#### 4.3. Практические занятия

| №<br>раздела | Наименование занятия                                                            | Объем в<br>акад.<br>часах | Формируемые<br>компетенции |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1            | Влияние хозяйственной деятельности на<br>состояние атмосферного воздуха         | 2                         | ОПК-8, ПК-1,<br>ПК-8       |
| 2            | Виды загрязнения окружающей среды и<br>методы очистки производственных выбросов | 2                         | ОПК-8, ПК-1,<br>ПК-8       |
| 3            | Влияние хозяйственной деятельности на<br>состояние водных ресурсов              | 2                         | ОПК-8, ПК-1,<br>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»

| п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины  | Код контролируемой компетенции | Оценочное средство                      |        |
|-----|-------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|--------|
|     |                                           |                                | наименование                            | кол-во |
|     | 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     |
|     | 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-8).

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, лощины, 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 водоохранных 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, печенье 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 списывает 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><b>Продвинутый</b><br/>(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 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</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>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)</p> <p>«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 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</p> | <p>Тестовые задания (20-25 баллов);</p> <p>реферат (5-7 баллов);</p> <p>коллоквиум (5-7 баллов);</p> <p>компетностно-ориентированные задания, вопросы для зачета, экзамена (20-35 баллов)</p> |



|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | <p>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>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>Тестовые задания (10-21 баллов);<br/>реферат (3-4 балла);<br/>коллоквиум (3-4 балла);<br/>компетностно-ориентированные задания, вопросы для зачета, экзамена (19-20 баллов)</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 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<br/>(допороговый)<br/>(компетенция не<br/>сформирована)<br/>(менее 35 баллов)<br/>«не зачтено»,<br/>«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 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</p> | <p>Тестовые задания (0-12 баллов);<br/>реферат (0-2 баллов);<br/>коллоквиум (0-2 баллов);<br/>компетентно-ориентированные задания, вопросы для зачета, экзамена (0-18 баллов)</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>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. Залуний, В. И. Социальная экология : учебник для вузов / В. И. Залуний. — 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-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 (ГПНТБ СО РАН) - <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.citylt.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/>

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/>  
 Журналы издательства Oxford University Press - <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/>  
 Журналы Nature Publishing Group - <http://www.nature.com/>  
 Журналы и книги издательства American Chemical Society - <http://pubs.acs.org/>  
 Журналы издательства Blackwell Publishing Ltd (Великобритания) - <http://www3.interscience.wiley.com/>  
 Журналы издательства Sage Publications - <http://online.sagepub.com/>  
 Журнал Science - <http://www.sciencemag.org/>  
 Каталог журналов открытого доступа Directory of Open Access Journals - <http://www.doaj.org/>  
 База Данных Стэнфордского Университета - HighWire Press Stanford University's HighWire - <http://highwire.stanford.edu/>  
 Британская библиотека - <http://www.bl.uk/>  
 Система доступа к электронным журналам Японии J-STAGE - <http://www.jstage.jst.go.jp/>  
 Информационная система Университетской библиотеки в г. Регенсбург "Electronic Journals Library" - <http://rzblx1.uni-regensburg.de/>  
 Журналы издательства Royal Society of Chemistry - <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/>  
 Мензбирское 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.mnperu.ru>  
Международный эколого-политологический университет - <http://www.mnperu.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. Учебное пособие по дисциплине «Социальная экология и экологическая культура педагога» по направлениям подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). – Мичуринск, 2025.

#### **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-библиотечные системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)
2. 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 09.04.2024 № 04-УТ/2024)
3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)
4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.02.2024 № 101/НЭБ/4712-п)
7. 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, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 28.02.2025 № 194-01/2025).

### 7.5.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 05.09.2024 № 512/2024)
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)          |
|--|----------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|  | Microsoft Windows, Office Professional | Microsoft Corporation            | Лицензионное                                          | -                                                                      | Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно |



|  |                                                                                                                                                                                     |                                                 |                           |                                                                                                                                               |                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                     |                                                 |                           |                                                                                                                                               |                                                                                                         |
|  | 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 09.12.2024 № 6/н, срок действия: с 09.12.2024 по 09.12.2025 |
|  | 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                   |
|  | Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)                                                                                                                                         | АО «Р7»                                         | Лицензионное              | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a> | Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно                  |
|  | Операционная система «Альт Образование»                                                                                                                                             | ООО "Базальт свободное программное обеспечение" | Лицензионное              | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015</a> | Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно                  |
|  | Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagius.ru">https://docs.antiplagius.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 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025 |
|  | AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU                                                                                                                                       | AdobeSystems                                    | Свободно распространяемое | -                                                                                                                                             | -                                                                                                       |
|  | FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU                                                                                                                                         | FoxitCorporation                                | Свободно распространяемое | -                                                                                                                                             | -                                                                                                       |

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

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
- 2.

### 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. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

### 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> <li>6. Динамический кардиоидный вокальный микрофон SHURE SM-58(инв. № 41013401192)</li> <li>7. Микрофон «Беринжер» (инв. №21013400283, 21013400284, 21013400285)</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> <li>3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)</li> <li>4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)</li> </ol> |

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                  | <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. ПринтHPLaserJet1320 (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> <p>3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)</p> <p>4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)</p> |
| Помещение для                                                                                                                                                                                    | 1. Фотокалориметр (инв. №                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. Microsoft Windows                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/29а)</p> | <p>41013401427)<br/> 2. Принтер Canon LBP 810 (инв. № 41013401234)<br/> 3. Магнитофон «Филипс» (инв. № 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 TC03/LL (инв. № 41013601333)<br/> 12. Кресло CH-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>Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно).<br/> 2. Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно)<br/> 3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921/13900/ЭС)<br/> 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)</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. Околенов

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

Программа рассмотрена на заседании кафедры биологии и химии протокол № 9 от «06» мая 2024 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института протокол № 9 от «13» мая 2024 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 9 от «23» мая 2024 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры биологии и химии протокол № 8 от «02» апреля 2025 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института протокол № 8 от «08» апреля 2025 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от «23» апреля 2025 года.

**Оригинал документа хранится на кафедре безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин.**