

Кафедра биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания

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

(протокол № 7 от 22 апреля 2026 г.)

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

Р.А. Чмир

«22» апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УРБОЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) Безопасность жизнедеятельности и технология

Квалификация – бакалавр

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является формирование у обучающихся систематизированных знаний о предмете и методах урбоэкологии; ознакомление с экологическими проблемами современных городов, прогнозирования и предотвращения экологических последствий человеческой деятельности в городах.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

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

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

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Урбоэкология и безопасность жизнедеятельности» относится к Блоку 1. Модулю предметно-содержательному (безопасность жизнедеятельности) Б1.В.01.ДВ.02.01

Для успешного освоения дисциплины обучающиеся должны обладать знаниями, умениями и навыками, полученными при изучении дисциплин: Теоретические основы и понятийный аппарат безопасности жизнедеятельности; Опасные ситуации природного характера и защита от них; Опасные ситуации социального характера и защита от них; Методы экологических исследований и мониторинг безопасности окружающей среды; Экология и безопасность жизнедеятельности. А также умениями составлять презентации, владеть навыками работы с персональным компьютером и в сети Internet.

Дисциплина является основой для последующего изучения таких дисциплин, как: «Противодействие терроризму», «Комплексная безопасность детей», «ОСТХ и защита от них». А также для прохождения производственных практик, написания курсовых и выпускных квалификационных работ.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, 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/03.6. Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования

Трудовые действия:

- формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира;
- определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития;
- определение совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т. д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития обучающихся;
- планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования;
- применение специальных языковых программ (в том числе русского как иностранного), программ повышения языковой культуры, и развития навыков поликультурного общения;
- совместное с учащимися использование иноязычных источников информации, инструментов перевода, произношения;
- организация олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др

01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых

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)). Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование компетенций:

универсальные:

– *УК -2* Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

– *УК-8* Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

профессиональные:

– *ПК-8* Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
Категория универсальных компетенций – Разработка и реализация проектов					
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2} – Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	Не может определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	Допускает ошибки при определении совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих их достижение поставленной цели, определении ожидаемых результатов решения поставленных задач	Достаточно успешно определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	Уверенно определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач
	ИД-2 _{УК-2} – Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих	Не может проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих	Допускает ошибки при проектировании решения конкретной задачи проекта, выборе оптимального способа ее решения, исходя из действующих	Достаточно успешно проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих	Уверенно проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих

	правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
	ИД-3 _{УК-2} – Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор	Не может выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументировать их выбор	Допускает ошибки при выявлении и анализе различных способов решения задач в рамках цели проекта и аргументации их выбора	Достаточно успешно выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор	Уверенно выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует
	ИД-4 _{УК-2} – Решает конкретные задачи проекта, публично представляет полученные результаты	Не может решать конкретные задачи проекта, публично представлять полученные результаты	Допускает ошибки при решении конкретных задач проекта, публичном представлении полученных результатов	Достаточно успешно решает конкретные задачи проекта, публично представляет полученные результаты	Уверенно решает конкретные задачи проекта, публично представляет полученные результаты
Категория универсальных компетенций – Безопасность жизнедеятельности					
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для	ИД-1 _{УК-5} – Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих	Не может оценить факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих	Допускает ошибки при оценке факторов риска, демонстрации умений обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих	Достаточно успешно оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих	Уверенно оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих
	ИД-2 _{УК-5} – Обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды,	Не может обеспечить условия безопасной и комфортной образовательной среды,	Допускает ошибки при обеспечении условий безопасной и комфортной образовательной	Достаточно успешно обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной	Уверенно обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной

сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами	способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами	ой среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами	ой среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами	способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами
	ИД-3 _{УК-5} – Умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при возникновении и чрезвычайных ситуаций	Не может обеспечить безопасность обучающихся и оказать первую помощь, в том числе при возникновении и чрезвычайных ситуаций	Допускает ошибки при обеспечении безопасности обучающихся и оказании первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Достаточно успешно умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при возникновении и чрезвычайных ситуаций	Уверенно умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при возникновении и чрезвычайных ситуаций
	ИД-4 _{УК-5} – Осуществляет действия по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте	Не может осуществлять действия по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте	Допускает ошибки при осуществлении действий по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте	Достаточно успешно осуществляет действия по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте	Уверенно осуществляет действия по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте
Карты профессиональных компетенций Тип задач профессиональной деятельности: методический					
ПК-8. Способен применять предметные знания	ИД-1 _{ПК-1} – Демонстрирует знания закономерностей, принципов и	Не может демонстрировать знания закономерностей, принципов и	Допускает ошибки при демонстрации знаний закономерностей, принципов	Достаточно успешно демонстрирует знания закономерностей, принципов	Уверенно демонстрирует знания закономерностей, принципов и

при реализации образовательного процесса	уровней формирования и реализации содержания образования соответствующих предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	уровней формирования и реализации содержания образования соответствующих предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующих предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	уровней формирования и реализации содержания образования соответствующих предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов
	ИД-2ПК-1 – Осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями и обучающимися и требованиями к результатам освоения образовательных программ	Не может осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями и обучающимися и требованиями к результатам освоения образовательных программ	Допускает ошибки при осуществлении отбора предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	Достаточно успешно осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающимися и требованиями к результатам освоения образовательных программ	Уверенно осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающимися и требованиями к результатам освоения образовательных программ
	ИД-3ПК-1 – Владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом	Не может овладеть предметными знаниями, отобрать вариативное содержание с учетом	Допускает ошибки при овладении предметными знаниями, отборе вариативного содержания с	Достаточно успешно владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с	Уверенно владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом

	взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения
--	--	--	---	--	--

В результате освоения дисциплины студент должен
знать:

- круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
- как применять предметные знания при реализации образовательного процесса
- *уметь:*

- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
- применять предметные знания при реализации образовательного процесса

владеть:

- приемами выбора оптимальных способов и их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- приемами создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
- способами применения предметных знаний при реализации образовательного процесса

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины «Урбоэкология и безопасность жизнедеятельности» и формируемых в них общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Разделы, темы дисциплины	Компетенции			
	УК-2	УК-8	ПК - 8	Σ
Раздел 1. Урбанизация. Опасности урбанизации.	+	+	+	3
Тема 1. Урбанизация как мировой процесс. Опасности урбанизированных территорий.	+	+	+	3
Тема 2.. Экологические проблемы урбанизации. Городские опасности.	+	+	+	3
Раздел 2. Городская среда в экосистемном подходе	+	+	+	3
Тема 1. Город как экосистема	+	+	+	3
Раздел 3. Основные параметры городской среды. Природные опасности городской среды и защита от них.	+	+	+	3

Тема 1. Особенности абиотической урбанизированной среды и ее проблемы	+	+	+	3
Тема 2. Особенности биотической урбанизированной среды и ее проблемы	+	+	+	3
Тема 3. Роль и функции растений в городе	+	+	+	3
Тема 4. Биоиндикация состояния городской среды	+	+	+	3
Раздел 4. Зональная характеристика городского ландшафта. Опасности разных зон городов для человека.	+	+	+	3
Тема 1. Городские биотопы и их особенности	+	+	+	3
Раздел 5. Проблемы урбанизации и экологическая оптимизации. Технологические и биологические опасности городов.	+	+	+	3
Тема 1. Антропогенные воздействия на окружающую среду городов	+	+	+	3
Тема 2. Экология внутренней среды зданий и экология строительства	+	+	+	3
Тема 3. Устойчивое развитие городов	+	+	+	3
Тема 4. Влияние городской среды на здоровье населения	+	+	+	3
Раздел 6. Возможности учебно-исследовательской деятельности обучающихся по проблемам урбанизации	+	+	+	3
Тема 1. Образовательные программы по ОБЖ (8 класс) в соответствии с требованиями образовательных стандартов; руководство УИД обучающихся по проблемам городской среды. Научно – исследовательская и проектная работа обучающихся	+	+	+	3

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед. - 108 акад. часов

4. 1.Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество акад. часов
	по очной форме обучения 9 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108
Аудиторные занятия, в т.ч.	50
Контактная работа обучающихся с преподавателем	50
лекции	18
практические	32
Самостоятельная работа, в т.ч.	58
подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам ...	38
выполнение индивидуальных заданий	20
Контроль	-
Вид итогового контроля	зачет

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Объем в. часах Очная форма обучения	Формируемые компетенции
1	<i>Урбанизация. Опасности урбанизации.</i>		УК-2, УК-8, ПК-8
	1.1. Урбоэкология как наука, цели, задачи, предмет, объект. История и методы урбоэкологии. Города на карте мира. География городов.	2	УК-2, УК-8, ПК-8
	1.2. Опасности городской среды	2	УК-2, УК-8, ПК-8
2	<i>Городская среда в экосистемном подходе</i>		УК-2, УК-8, ПК-8
	2.1. Город как гетеротрофная экосистема	2	УК-2, УК-8, ПК-8
	2.2. Город – как антропоэкосистема, структура, границы и время существования. Значение для зонирования городской среды.	2	УК-2, УК-8, ПК-8
3	<i>Основные параметры городской среды. Природные опасности городской среды и защита от них.</i>		УК-2, УК-8, ПК-8
	3.1. Особенности абиотической урбанизированной среды и ее проблемы	2	УК-2, УК-8, ПК-8
	3.2. Особенности биотической урбанизированной среды и ее проблемы	2	УК-2, УК-8, ПК-8
4	<i>Зональная характеристика городского ландшафта и опасности разных зон городов для человека.</i>		УК-2, УК-8, ПК-8
5	<i>Проблемы урбанизации и экологическая оптимизации.</i>		УК-2, УК-8, ПК-8
	5.1. Антропогенные воздействия на	2	УК-2, УК-8, ПК-8

	окружающую среду городов		
	5.2. Влияние городской среды на здоровье населения	2	УК-2, УК-8, ПК-8
	5.3. Устойчивое развитие городов	2	УК-2, УК-8, ПК-8
6	<i>Возможности учебно-исследовательской деятельности обучающихся по проблемам урбанизации</i>		УК-2, УК-8, ПК-8
	Итого:	18	

4.3. Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Объем в часах (очная форма)	Формируемые компетенции
1	Урбанизация как мировой процесс	2	УК-2, УК-8, ПК-8
2	Город как антропоэкосистема	2	УК-2, УК-8, ПК-8
3	Сравнительная характеристика городской и природной экосистемы	2	УК-2, УК-8, ПК-8
4	Климат и микроклимат города (температура, освещение, влажность). Орография (рельеф), гидрогеология. Особенности энергопотребления и водопотребления городов	2	УК-2, УК-8, ПК-8
5	Характерные виды и сообщества растений (фитоценозы): естественные, культурные, газонные (аналоги сеgetальных), сорные (рудеральные), синантропные, адвентивные. Сообщества зданий и сооружений (ксилофаги, эпилитобионты, микоценозы), жилых, подсобных и складских помещений: на крышах, карнизах, стенах, балконах, асфальте, камнях. Редкие, исчезающие и «краснокнижные» виды в урбанизированной среде	2	УК-2, УК-8, ПК-8
6	Характерные виды и сообщества животных (зооценозы): естественные, культурные, синантропные, пришлые. Сообщества жилых, подсобных и складских помещений, паразиты, вредители, переносчики заболеваний, животные свалок. Редкие, исчезающие и «краснокнижные» виды в урбанизированной среде.	2	УК-2, УК-8, ПК-8
7	Урбанизация флоры и фауны.	2	УК-2, УК-8, ПК-8
8, 9	Зональная характеристика урбаноэкосистем. (Экологические особенности исторических центров городов. Экология спальных районов.	4	УК-2, УК-8, ПК-8

	Экология промышленных и транспортных зон. Экология городских парков и пустырей. Экология городских водоемов. Экология пригородных зон. Зональное деление города (функциональное и историческое) и общие экологические особенности зон)		
10, 11	Экологические проблемы современного городского транспорта	4	УК-2, УК-8, ПК-8
12	Экология внутренней среды зданий и экология строительства	2	УК-2, УК-8, ПК-8
13	Биоиндикация состояния городской среды	2	УК-2, УК-8, ПК-8
14, 15	Экологические проблемы городов Тамбовской области. Отчет по рефератам	2	УК-2, УК-8, ПК-8
16	Возможности учебно-исследовательской деятельности обучающихся по проблемам урбанизации	2	УК-2, УК-8, ПК-8
	Итого:	32	

4.4. Лабораторные работы – учебным планом не предусмотрены

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	№	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов (очная форма)
Раздел 1	1	Подготовка к практическим занятиям	6
	2	Выполнение индивидуальных заданий	4
Раздел 2	1	Подготовка к практическим занятиям	6
	2	Выполнение индивидуальных заданий	4
Раздел 3	1	Подготовка к практическим занятиям	6
	2	Выполнение индивидуальных заданий	4
Раздел 4	1	Подготовка к практическим занятиям	6
	2	Выполнение индивидуальных заданий	4
Раздел 5	1	Подготовка к практическим занятиям	5
	2	Выполнение индивидуальных заданий	4
Раздел 6	1	Подготовка к практическим занятиям	5
	2	Выполнение индивидуальных заданий	4
Итого:			58

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.).

4.6. Курсовое проектирование – учебным планом не предусмотрено

4.7. Содержание разделов дисциплины «Урбоэкология и безопасность жизнедеятельности»

Раздел 1 Урбанизация. Опасности урбанизации.

Тема 1. Урбоэкология как наука, цели, задачи, предмет, объект. История и методы урбоэкологии. Города на карте мира. География городов. Урбанизация как мировой процесс. Краткая история процесса урбанизации. Города на карте мира, общие представления о закономерностях распределения городов.

Тема 2. Опасности городской среды: природные, техногенные, социальные. Защита от них.

Раздел 2. Городская среда в экосистемном подходе.

Тема 2. Город как гетеротрофная экосистема.

Тема 3. Город как антропоэкосистема.

Тема 4. Сравнительная характеристика городской и природной экосистемы. Отличия, сходство.

Раздел 3. Основные параметры городской среды. Природные опасности городской среды и защита от них.

Тема 5. Особенности абиотической урбанизированной среды и ее проблемы. Климат и микроклимат города (температура, освещение, влажность). Ортография (рельеф), гидрогеология. Особенности энергопотребления и водопотребления городов

Тема 6 Особенности биотической урбанизированной среды и ее проблемы. Характерные виды и сообщества растений (фитоценозы): естественные, культурные, газонные (аналоги сеgetальных), сорные (рудеральные), синантропные, адвентивные. Сообщества зданий и сооружений (ксилофаги, эпилитобионты, микоценозы), жилых, подсобных и складских помещений: на крышах, карнизах, стенах, балконах, асфальте, камнях. Редкие, исчезающие и «краснокнижные» виды в урбанизированной среде.

Тема 7. Урбанизация флоры и фауны. Проблемы домашних животных в городе.

Раздел 4. Зональная характеристика городского ландшафта и опасности разных зон городов для человека.

Тема 8. Зональная характеристика урбаноекосистем. (Экологические особенности исторических центров городов. Экология спальных районов. Экология промышленных и транспортных зон. Экология городских парков и пустырей. Экология городских водоемов. Экология пригородных зон. Зональное деление города (функциональное и историческое) и общие экологические особенности зон. Опасности разных зон городов.

Раздел 5. Проблемы урбанизации и экологическая оптимизации. Техногенные и биологические опасности.

Тема 9. Антропогенные воздействия на окружающую среду городов. Воздействие промышленности на окружающую среду городов. Способы утилизации ТБО в городах.

Тема 10. Влияние городской среды на здоровье населения. Показатели здоровья городского населения и факторы, влияющие на него. Мероприятия, направленные на улучшение и сохранения здоровья городского населения.

Тема 11. Устойчивое развитие городов. Социально-демографические аспекты. Инженерно-технические аспекты. Архитектурно-планировочные аспекты. Ландшафтно-эстетические аспекты. Основные положения моделей устойчивого развития городов.

Тема 12. Экологические проблемы современного городского транспорта. Рост числа автомобилей в городах. Токсичные вещества, содержащиеся в выхлопных газах автомобилей. Экологические проблемы различного городского транспорта. Воздействие автомобилей на организм человека. Пути решения транспортных проблем в городах. Влияние автотранспорта на экологическое состояние воздушной среды г. Мичуринска и пути ее решения. Учет транспортных потоков на улице Интернациональная г. Мичуринска в разное время суток.

Тема 13. Экология внутренней среды зданий и экология строительства. Параметры микроклимата в жилых и общественных зданиях. Показатели микроклимата, влияющие на

экологическую комфортность жилья: электрическое состояние воздушной среды, биологические и химические загрязнения; загрязнения углекислым газом. Звуковой комфорт. Экодом.

Тема 14. Биоиндикация состояния городской среды.

Тема 15. Экологические проблемы городов Тамбовской области.

Раздел 6. Возможности учебно-исследовательской деятельности обучающихся по проблемам урбанизации

Тема 16. Образовательные программы по ОБЖ (8 класс) в соответствии с требованиями образовательных стандартов. Руководство УИД обучающихся по проблемам городской среды. Нормативно – правовые акты сферы образования при изучении проблем урбанизации. УИД обучающихся по проблемам городской среды. Руководство УИД обучающихся по проблемам городской среды

5. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используются образовательные технологии на основе интеграции компетентного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, лабораторной исследовательской проектной деятельности и применения мультимедийных учебных материалов.

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 учебных занятий	Форма проведения
Лекции	презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция-визуализация)
Практические занятия	сочетание традиционной и интерактивной форм обучения (работа в малых группах по выполнению заданий, написание эссе)
Самостоятельная работа	работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов Интернет-ресурсов, выполнение индивидуальных исследований проектов

6. Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «Урбоэкология и безопасность жизнедеятельности»

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Урбанизация. Опасности урбанизации	УК-2, УК-8, ПК-8	Тестовые задания	23
			Реферат	5
			Вопросы для зачета	2
2	Городская среда в экосистемном подходе	УК-2, УК-8, ПК-8	Тестовые задания	4
			Реферат	10
			Вопросы для зачета	2
3	Основные параметры городской среды. Природные опасности городской среды и защита от них.	УК-2, УК-8, ПК-8	Тестовые задания	36
			Реферат	7
			Вопросы для зачета	5
4	Зональная характеристика городского ландшафта. Опасности разных зон	УК-2, УК-8, ПК-8	Тестовые задание	3
			Реферат	8
			Вопросы для зачета	6

	городов для человека			
5	Проблемы урбанизации и экологическая оптимизации. Техногенные и биологические опасности	УК-2, УК-8, ПК-8	Тестовые задания Реферат Вопросы для зачета	25 9 12
6	Возможности учебно-исследовательской деятельности обучающихся по проблемам урбанизации	УК-2, УК-8, ПК-8	Тестовые задания Реферат Вопросы для зачета	8 2 3

6.2. Перечень вопросов для зачета

Раздел 1. Урбанизация. Опасности урбанизации.

1. Общие черты урбанизации. Опасности урбанизированных территорий. УК-2, УК-8, ПК-8

2. Нормативно – правовые акты сферы образования при изучении проблем урбанизации УК-2, УК-8, ПК-8

Раздел 2. Городская среда в экосистемном подходе

3. Город как гетеротрофная экосистема УК-2, УК-8, ПК-8

4. Отличия городской экосистемы от природной экосистемы УК-2, УК-8, ПК-8

Раздел 3. Основные параметры городской среды. Природные опасности городской среды и защита от них.

5. Температурный режим в городах. УК-2, УК-8, ПК-8

6. Влажностный режим в городах УК-2, УК-8, ПК-8

7. Гидрологический режим в городах УК-2, УК-8, ПК-8

8. Ветровой режим в городах УК-2, УК-8, ПК-8

9. Мероприятия по улучшению городского климата. Защита от природных опасностей в городе. УК-2, УК-8, ПК-8

Раздел 4 Зональная характеристика городского ландшафта и опасности разных зон городов для человека.

10. Зональное деление города на древнюю и старую застройку, новостройку и окрестности. УК-2, УК-8, ПК-8

11. Городские биотопы УК-2, УК-8, ПК-8

12. Экологические особенности исторических центров городов, спальных районов, УК-2, УК-8, ПК-8

13. Экологические особенности промышленных и транспортных зон, УК-2, УК-8, ПК-8

14. Экологические особенности парков и пустырей УК-2, УК-8, ПК-8

15. Экологические особенности пригородных зон УК-2, УК-8, ПК-8

Раздел 5. Проблемы урбанизации и экологической оптимизации. Техногенные и биологические опасности городов.

16. Проблемы домашних животных в городе. УК-2, УК-8, ПК-8

17. Функции зеленых растений в городе. УК-2, УК-8, ПК-8

18. Воздействие промышленности на окружающую среду городов. УК-2, УК-8, ПК-8

19. Возможности учебно-исследовательской деятельности обучающихся по проблемам урбанизации УК-2, УК-8, ПК-8

20. Воздействие транспорта на окружающую среду городов. УК-2, УК-8, ПК-8

21. Способы утилизации ТБО в городах УК-2, УК-8, ПК-8

22. Показатели здоровья городского населения и факторы, влияющие на него УК-2, УК-8, ПК-8

23. Мероприятия, направленные на улучшение и сохранения здоровья городского

населения УК-2, УК-8, ПК-8

24. Основные положения моделей устойчивого развития городов. УК-2, УК-8, ПК-8

25. Экологический каркас города УК-2, УК-8, ПК-8

26. Реализация экологического воспитания в соответствии с образовательными программами и требованиями ФГОС. УК-2, УК-8, ПК-8.

27. На примере изучения проблем урбанизации организовывать самостоятельные исследования обучающихся и развивать их творческие способности УК-2, УК-8, ПК-8

Раздел 6. Необходимость сохранения окружающей среды для полноценной жизни в условиях города .

28., Образовательные программы по ОБЖ (8 класс) в соответствии с требованиями образовательных стандартов. УК-2, УК-8, ПК-8

29. УИД обучающихся по проблемам городской среды. УК-2, УК-8, ПК-8

30.. Руководство УИД обучающихся по проблемам городской среды УК-2, УК-8, ПК-8

6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	Знает: - полно теоретический материал, который умеет соотносить с возможностями практического применения; умеет: - интегрировать знания из разных разделов, соединяя пояснение и обоснование, - выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности, - быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами, - вести предметную дискуссию; владеет - терминологией из различных разделов курса, - способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.), - аргументированной, грамотной, четкой речью.	Тестовые задания (28 -40); Реферат (7 - 10) Вопросы для зачета (40–50)
Базовый (50 -74 балла) – «зачтено»	Знает: - теоретический и практический материал, но допускает неточности; умеет: - соединять знания из разных разделов курса, - находить правильные примеры из практики, - решать нетиповые задачи на применение знаний в реальной практической деятельности; владеет - терминологией из различных разделов курса, при неверном употреблении сам исправляет неточности, - всем содержанием, видит взаимосвязи, может провести анализ и т.д., но не всегда делает это самостоятельно, без помощи преподавателя,	Тестовые задания (19 - 28); Реферат (5 - 7) Вопросы для зачета (26 - 39)

	- способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.); - аргументированной, грамотной, четкой речью.	
Пороговый (35 - 49 баллов) «зачтено»	Знает: - теоретический и практический материал, но допускает ошибки; умеет: - соединять знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя, - с трудом соотнести теоретический и практический, допуская ошибки в решении нетиповых задач на применение знаний в реальной практической деятельности; владеет - недостаточно способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.); - слабой аргументацией, логикой при построении ответа.	Тестовые задания (14-19); Реферат (3 - 5) Вопросы для зачета (18 - 25)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не зачтено»	Не знает: - теоретический и практический материал, - сущностной части курса; не умеет: - без существенных ошибок выстраивать ответ, выполнять задание, - выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности, - иллюстрировать ответ примерами; не владеет - терминологией курса, - способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.); - грамотной, четкой речью.	Тестовые задания (0-14); Реферат (0-3) Вопросы для зачета (0 - 17)

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

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

7.1 Учебная литература

1. Мананков, А. В. Урбоэкология и техносфера : учебник и практикум для вузов / А. В. Мананков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 494 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06909-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515032>
2. Сазонов, Э. В. Экология городской среды : учебное пособие для вузов / Э. В. Сазонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07282-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513467>

3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 350 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — <https://biblio-online.ru/book/BE25733B-DA70-478E-9D41-6850BAE40B12>.

4. Мананков, А. В. Урбоэкология и техносфера : учебник и практикум для вузов / А. В. Мананков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 494 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06909-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585770>

5. Сазонов, Э. В. Экология городской среды : учебник для вузов / Э. В. Сазонов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 299 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16234-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584796>

7.2. Дополнительная учебная литература

6. Антропогенные почвы : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / М. И. Герасимова, М. Н. Строганова, Н. В. Можарова, Т. В. Прокофьева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 263 с. — (Серия : Университеты России). — <https://biblio-online.ru/book/D2F0BADE-5233-4F03-84F2-D9B65BC5B769c>.

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Национальный цифровой ресурс «Руконт» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум <http://www.rucont>
4. Электронная библиотечная система Российского государственного аграрного заочного университета <http://ebs.rgazu.ru>
5. Библиотека по естественным наукам РАН - <http://www.benran.ru/>
6. Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН - <http://ibi.ru/>
7. Институт экологии растений и животных УрО РАН - <http://ipae.uran.ru>
8. Виртуальные электронные библиотеки:
9. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - <http://elibrary.ru/>
10. Биоразнообразие. Practical Science - <http://www.sci.aha.ru/>
11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>
12. Библиотека экологической информации - <http://www.ecoline.ru/>
13. Википедия - <http://ru.wikipedia.org/>
14. Рубрикон - <http://www.rubricon.com/>
15. Словари и энциклопедии онлайн - <http://dic.academic.ru/>
16. Электронная библиотека «Наука и техника» - <http://www.n-t.ru/>
17. Биолого-экологические ресурсы в сети интернет:
18. Журнал "Экология и жизнь" - <http://www.ecolife.ru/>
19. Экоинформ - поисковая система по экологии - <http://ecoinf.uran.ru/>
20. WWF (Всемирный фонд дикой природы) - <http://www.wwf.org/>
21. Популярная наука - <http://www.sci.aha.ru/>
22. Гуманитарный экологический журнал - <http://www.ln.com.ua/>
23. Электронный журнал ЭСКО - <http://esco-ecosys.narod.ru/>

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

7.4 Методические указания по освоению дисциплины

1. Руководство к проведению практических занятий по дисциплине «Урбоэкология и безопасность жизнедеятельности» для обучающихся направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), 2026.

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.com/>) (договор на оказание услуг от 01.09.2025 № 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 01.12.2025 № 04-УТ/2025).
3. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01.09.2025 № 7326).
4. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25).
5. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.09.2024 № 101/НЭБ/4712-п).
6. Договор 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» Филиал «Специальная библиотека для слепых им. Н.А. Островского» (<https://www.tambovlib.ru>) (договор о сотрудничестве от 10.10.2024 № 0001).

7.5.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 24.02.2026 № 12760 /13900/ЭС).
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 11.02.2026 № 194-01/2026).

7.5.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 06.11.2025 № 505/2025)
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. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» – <https://rosmetod.ru/>
6. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования – <https://elibrary.ru/>
7. Портал открытых данных Российской Федерации – <https://data.gov.ru/>
8. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики – <https://rosstat.gov.ru/opendata>
9. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <https://web.archive.org/web/20160330173433/http://school-collection.edu.ru/>
10. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам – <https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/>
11. Федеральный портал «Российское образование» – <https://ro-edu.ru/>
12. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <https://web.archive.org/web/20191121151247/http://fcior.edu.ru/>
13. Университетская информационная система Россия (УИС Россия) – <https://uisrussia.msu.ru/>
14. Портал МЧС России – <http://www.mchs.gov.ru>.
15. Видеоуроки.нет – <https://videouroki.net/razrabotki/obzh/>

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

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 17.12.2025 № б/н, срок действия: с 18.12.2025 по

					17.12.2026
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 03641000008190000 12 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 03641000008230000 07 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 03641000008230000 07 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagius.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 16.05.2025 № 10567, срок действия: с 16.06.2025 по 15.06.2026
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяем ое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяем ое	-	-

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>
8. ...

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	УК-2, УК-8, ПК-8
2.	Технологии беспроводной связи	Аудиторная и самостоятельная работа	УК-2, УК-8, 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, 10/42)	1. Телевизор LG 21 Q 65 (инв. №41013401397) 2. Доска класная 3 ств. (инв. №41013601049) 3. Интерактивная доска 100" IQ Board PS S100 (инв. №41013601785) 4. Комп. P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse (инв. № 21013400241) 5. Проектор 2000BenQ PB6210 (инв. № 21013400232) 6. Витрина р. 1000x600x3150 (инв. № №41013601077, 41013601076, 41013601075, 41013601074, 41013601073) 7. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	1. Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно) 3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС) 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024).
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул.	1. Комп. P4-2.66 512 mb/120 gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/LCD17" FalconEYE 700SL/kb/mouse (инв. № 21013400237, 21013400235) 2. Комп. «P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/ LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse» (инв. № 21013400239, 21013400240, 21013400245, 21013400244) 3. Компьютер OLDI 150KD E2160/2048/250/NF630I/LAN/DVD+RW/Audio FDD (инв. №41013401023, 4101340102, 41013401007, 41013401008, 41013401011,	1. Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно) 3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации

Советская, дом 274, 10/34)	41013401012, 41013401014, 41013401015) 4. Комп. Dual Core E5200 (инв. № 41013401126) 5. Коммутатор (инв. № 21013400049) 6. Доска классная 3 ств. (инв. № 41013601046) 7. Компьютер E2200/1024/250/DVD-RW/CR (инв. № 41013401093, 41013401094, 41013401095, 41013401092, 41013401091, 41013401089, 41013401087, 41013401088, 41013401086) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета	и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС) 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024) Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 02.07.2018 № 194-02/2018СД.
Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Советская, дом № 274, 10/23)	1. АРМ Слушателя Celeron 2,6 (инв. № 41013400892) 2. ПринтHPLaserJet1320 (инв. № 41013400930) 3. Компьютер Celeron 2400 Монитор 17"LG Flatron EZT710 PH (инв. № 41013401278) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета	1. Microsoft Windows Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно). 2. Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно) 3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС) 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (г. Мичуринск, ул. Советская, дом № 274, 10/14)	1. Стенд р. 130x140 (инв. № 41013601439, 41013601440) 2. ДП 50 рад метр рентгенометр (инв. № 41013401399) 3. Диапроектор «Лети-60м» (инв. № 41013401400) 4. Диапроектор «Диана» (инв. № 41013401402) 5. Тренаж «Максим 11-01» (инв. № 41013401408) 6. Телевизор Jvc-21 (инв. № 41013401410) 7. Кондиционер LG S12 LHM (инв. № 41013601150) 8. Велозргометр ВЭ-05 «Ритм» (инв. № 41013401374) 9. Шкаф лабораторный (инв. №1101043255) 10. Шкаф ЛМФ-710-1 (инв. № 1101061075) 11. Шкаф ЛМФ-730-8 (инв. № 1101061069) 12. Двойной вытяжной шкаф (инв. № 1101044761) 13. Стол 2-х тумбовый (инв. № 1101044718)	

Рабочая программа дисциплины «Урбоэкология и безопасность жизнедеятельности» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 февраля 2018 г. № 125.

Автор: старший преподаватель кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания, Дьяконова И.В.

Рецензент: доцент кафедры педагогики и психологии Баудер Г.А.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол № 7 от «15» марта 2022 года

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института Мичуринского ГАУ

протокол № 8 от «11» апреля 2022 года

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета
протокол № 8 от «21» апреля 2022 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол № 10 от «06» июня 2023 года

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института Мичуринского ГАУ

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 безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол № 9 от «06» мая 2024 года

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института Мичуринского ГАУ

протокол № 9 от «13» мая 2024 года

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

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол № 8 от «07» апреля 2025 года

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института Мичуринского ГАУ

протокол № 8 от «08» апреля 2025 года

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

Программа рассмотрена на заседании кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания
протокол № 8 от «03» апреля 2026 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института
протокол № 8 от «13» апреля 2026 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета
протокол № 7 от «22» апреля 2026 года.

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