

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Забелин Алексей Григорьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 28.02.2022 12:38:42  
Уникальный программный ключ:  
672b4df4e1ca30b0f66ad5b6309d064a94afcfdbc652d927620ac07f8fdabb79

**АККРЕДИТОВАННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МФЮА»**

Утверждаю  
Ректор МФЮА  
  
А.Г.Забелин  
31.05.2021  


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.03. Экологические основы природопользования**

для специальности  
**21.02.05 Земельно-имущественные отношения**  
базовой подготовки

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Общематематические и естественнонаучные дисциплины»

Протокол от 17 мая 2021 г. № 5

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 № 486 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.06.2014, регистрационный № 32885)

Заведующий кафедрой: Е.М. Архипова

Разработчик: Р.Р. Бадаев, преподаватель

Рецензент: Е.М. Архипова, преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.05 Земельно-имущественные отношения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;

**знать:**

состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;  
экологические принципы рационального природопользования

Результатом освоения профессиональной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК) и профессиональных компетенций (ПК), включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

ОК 3. Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 5. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 8. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции.

ОК 10. Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда.

ПК 1.1. Составлять земельный баланс района.

ПК 1.2. Подготавливать документацию, необходимую для принятия управленческих решений по эксплуатации и развитию территорий.

ПК 1.3. Готовить предложения по определению экономической эффективности использования имеющегося недвижимого имущества.

ПК 1.4. Участвовать в проектировании и анализе социально-экономического развития территории.

ПК 1.5. Осуществлять мониторинг земель территории.

ПК 2.1. Выполнять комплекс кадастровых процедур.

ПК 2.2. Определять кадастровую стоимость земель.

ПК 2.3. Выполнять кадастровую съемку.

ПК 2.4. Осуществлять кадастровый и технический учет объектов недвижимости.

ПК 2.5. Формировать кадастровое дело.

ПК 3.1. Выполнять работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создавать графические материалы.

ПК 3.2. Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографо-геодезических работ.

ПК 3.3. Использовать в практической деятельности геоинформационные системы.

ПК 3.4. Определять координаты границ земельных участков и вычислять их площади.

ПК 3.5. Выполнять поверку и юстировку геодезических приборов и инструментов.

ПК 4.1. Осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об объекте оценки и аналогичных объектах.

ПК 4.2. Производить расчеты по оценке объекта оценки на основе применимых подходов и методов оценки.

ПК 4.3. Обобщать результаты, полученные подходами, и давать обоснованное заключение об итоговой величине стоимости объекта оценки.

ПК 4.4. Рассчитывать сметную стоимость зданий и сооружений в соответствии с действующими нормативами и применяемыми методиками.

ПК 4.5. Классифицировать здания и сооружения в соответствии с принятой типологией.

ПК 4.6. Оформлять оценочную документацию в соответствии с требованиями нормативных актов, регулирующих правоотношения в этой области.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 76 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час;

самостоятельной работы обучающегося 25 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма)**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	76
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
теоретические занятия	39
практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет	

### **2.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (заочная форма)**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	76
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
Обзорные, установочные занятия	6
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	64
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет	

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	<b>Инструктивный обзор программы учебной дисциплины.</b> Цели и задачи изучения дисциплины в учреждениях среднего профессионального образования.	
<b>Раздел 1. Экология и природопользование.</b>		<b>22</b>
<b>Тема 1.1.</b> Современное состояние окружающей среды в России.	<b>Содержание учебного материала</b>	4
	<b>Экологически неблагоприятные регионы России.</b> Экологически неблагоприятные регионы России, причины. Карта загрязнения региона.	
<b>Тема 1.2.</b> Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.	<b>Содержание учебного материала</b>	4
	<b>Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу.</b> Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Понятие «охрана природы» и его составляющие. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии.	
	<b>Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.</b> Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.	
<b>Тема 1.3.</b> Природные ресурсы и рациональное природопользование	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	<b>Природные ресурсы и их классификация.</b> Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.	
	<b>Проблемы сохранения человеческих ресурсов.</b> Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.	4
<b>Тема 1.4.</b> Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	<b>Принципы и правила охраны природы.</b> Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы. Ресурсные циклы. Система управления отходами.	
<b>Тема 1.5.</b> Мониторинг окружающей среды.	<b>Практические работы</b>	2
	<i>Практическое занятие № 1. Мониторинг окружающей среды.</i> Определение понятия «Мониторинг окружающей среды». Виды мониторинга. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.	
<b>Тема 1.6.</b> Источники загрязнения, основные	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	<b>Естественные и антропогенные источники загрязнений.</b> Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения. Классификация загрязняющих веществ. Определение степени загрязнения.	

группы загрязняющих веществ в природных средах.		
<b>Тема 1.7.</b> Физическое загрязнение.	<b>Практические работы</b>	
	<i>Практическое занятие № 2. Определение степени загрязнения окружающей среды.</i> Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивное загрязнение окружающей среды. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.	<b>2</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся по разделу 1</b> Подготовка презентации по указанной теме.		<b>10</b>
<b>Раздел 2. Охрана окружающей среды.</b>		<b>8</b>
<b>Тема 2.1.</b> Рациональное использование и охрана атмосферы.	<b>Содержание учебного материала</b>	
	<b>Строение и газовый состав атмосферы.</b> Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров.	<b>4</b>
<b>Тема 2.2.</b> Рациональное использование и охрана водных ресурсов.	<b>Практические работы</b>	
	<i>Практическое занятие № 3. Определение степени загрязнения региональных водоемов.</i> Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Экологические проблемы химии гидросферы.	<b>2</b>
<b>Тема 2.3.</b> Рациональное использование и охрана недр.	<b>Содержание учебного материала</b>	
	<b>Полезные ископаемые и их распространение.</b> Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель.	<b>4</b>
<b>Тема 2.4.</b> Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.	<b>Практические работы</b>	
	<i>Практическое занятие № 4. Определение хозяйственного значения почв региона.</i> Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.	<b>2</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся по разделу 2</b> Подготовка презентации по указанной теме.		<b>10</b>
<b>Раздел 3. Мероприятия по защите планеты.</b>		<b>6</b>
<b>Тема 3.1.</b> Охрана ландшафтов.	<b>Содержание учебного материала</b>	
	<b>Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.</b> Охрана ландшафтов. Их классификация. Особо охраняемые территории.	<b>4</b>
	<b>Практические работы</b>	

<p><b>Тема 3.2.</b> Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.</p>	<p><i>Практическое занятие № 5. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды.</i>  Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Организация рационального природопользования в России.</p>	<p><b>2</b></p>
<p><b>Тема 3.3.</b> Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.</p>	<p><b>Практические работы</b>  <i>Практическое занятие № 6. Правовые основы охраны окружающей среды.</i>  Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения. Природоохранное просвещение и экологические права населения.</p>	<p><b>2</b></p>
<p><b>Тема 3.4.</b> Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  <b>Роль международных организаций в охране природы.</b>  История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы.</p>	<p><b>2</b></p>
<p><b>Самостоятельная работа обучающихся по разделу 3</b>  Подготовка презентации по указанной теме.</p>		<p><b>5</b></p>
<p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b></p>		<p><b>1</b></p>
<p><b>Всего:</b></p>		<p><b>76</b></p>



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

<p>Кабинет экологических основ природопользования учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Кабинет - доска классная - стол преподавателя - кресло для преподавателя - комплекты учебной мебели - шкаф для хранения учебных пособий - компьютер преподавателя - проектор - многофункциональное устройство - комплект демонстрационных наглядных таблиц - мобильный планетарий - компас ученический</p>	<p>Microsoft Windows , Microsoft Office , Google Chrome , Kaspersky Endpoint Security</p>
<p>Библиотека, читальный зал (специализированный кабинет) с выходом в сеть Интернет</p>	<p>Аудитория: - комплекты учебной мебели; - компьютерная техника с подключением к сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему.</p>	<p>Microsoft Windows , Microsoft Office, Google Chrome , Kaspersky Endpoint Security</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы и курсового проектирования</p>	<p>Кабинет: - комплекты учебной мебели; - компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду.</p>	<p>Microsoft Windows , Microsoft Office, Google Chrome , Kaspersky Endpoint Security. Информационно-справочная система «Консультант – плюс»</p>
	<p>Аудитория: - комплекты учебной мебели; - компьютерная техника с подключением к сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему.</p>	<p>Microsoft Windows , Microsoft Office, Google Chrome , Kaspersky Endpoint Security</p>

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Дополнительная литература

Скопичев, В. Г. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. Г. Скопичев. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-906371-69-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/103157>

Тулякова, О. В. Экология : учебное пособие для СПО / О. В. Тулякова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2020. — 95 с. — ISBN 978-5-4488-0158-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105786>

Клименко, И. С. Экологические основы природопользования : учебное пособие для СПО / И. С. Клименко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-4486-0123-1, 978-5-4488-0203-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/77009>

##### Основная литература

Ильиных, И. А. Экология: практический курс : практикум для СПО / И. А. Ильиных. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-4488-0844-9, 978-5-4497-0572-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/95338>

Дерябин, В. А. Экология : учебное пособие для СПО / В. А. Дерябин, Е. П. Фарафонтова ; под редакцией Н. Т. Шардакова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 135 с. — ISBN 978-5-4488-0432-8, 978-5-7996-2820-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87908>

Траулько, Е. В. Экологические основы природопользования и экология здоровья : учебное пособие / Е. В. Траулько. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. — 196 с. — ISBN 978-5-7782-3382-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91486>

#### 3.2.4 Интернет-источники:

1. Административно-управленческий портал [Электронный ресурс], – Режим доступа: <http://www.aup>
2. Федеральная служба государственной статистики, [Электронный ресурс], – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
3. Научная электронная библиотека, [Электронный ресурс], – Режим доступа: <https://elibrary.ru>
4. Официальный сайт ЦБ РФ, [Электронный ресурс], – Режим доступа: [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru)
5. Российское информационное агентство деловой информации "РБК", [Электронный ресурс], – Режим доступа: <http://www.rbc.ru>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умение использовать представления о взаимосвязи организмов и	Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной

среды обитания в профессиональной деятельности		самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
	Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
	Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Знать состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды; экологические принципы рационального природопользования	Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а так же методов очистки промышленных сточных вод. Обосновать выбор технологически возможных аппаратов обезвреживания согласно принципа работы.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
	Правильное подразделение природных ресурсов согласно их видов. Оценивать состояние окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
	Оценка состояния охраняемых природных территорий Российской Федерации.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
	Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.

		задач.
	Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
	Анализировать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.

Приложение 1

**Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения обучающихся**

Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения
Практическое занятие Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.	Урок-дискуссия
Рациональное использование и охрана водных ресурсов.	Урок- презентация