

Министерство образования Московской области

**ПРИМЕРНАЯ АДАптиРОВАННАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН. 03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

для специальности 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения»

2018 г.

Примерная адаптированная программа учебной дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по программе профессиональной подготовки специалистов среднего звена специальности 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. N 486 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения"

Программа составлена с учетом методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ, утвержденных директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ 20.04.2015 г. Примерная программа является адаптированной образовательной программой для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.03 Экологические основы природопользования

### 1.1. Область применения программы

Примерная адаптированная программа учебной дисциплины (примерная программа) является частью адаптированной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО **21.02.05 Земельно-имущественные отношения**, входящим в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 «ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО, НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО И ГЕОДЕЗИЯ»

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям.

### 1.1. Место дисциплины в структуре адаптированной образовательной программы:

Дисциплина «Экологические основы природопользования» изучается в цикле математических и естественнонаучных дисциплин.

### 1.3. Цели и задачи 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;

#### освоить профессиональные и общие компетенции:

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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **51** час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **34** часа;

самостоятельной работы обучающегося - **17** часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>51</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>17</b>
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	17
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1. Введение в экологию</b>			<b>2</b>	
<b>Тема 1.1. Введение в экологию</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	1
	1.	Экология, общие понятия. Проблемы экологии. Законы, принципы и правила экологии. Цель и задачи экологии.		
<b>Раздел 2. Экология окружающей среды</b>			<b>16</b>	
<b>Тема 2.1. Понятие и содержание экологии окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		6	1
	1.	Факторы влияния среды: качество и объем солнечной радиации, температура и влажность воздуха, движение воздушных и водных масс. Факторы внутренней среды: численность и структура популяций, наличие и концентрация биогенных элементов, объем и качество пищи. Абиотические и биотические факторы среды.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); - подготовка рефератов, докладов.		4	
<b>Тема 2.2. Экосистема</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4	1
	1.	Три типа экосистемы: микроэкосистема, мезоэкосистема, макроэкосистема. Глобальная экосистема – биосфера земли. Три группы природных экосистем по Ю. Одуму: наземные, пресноводные и морские. Биологическая продуктивность экосистем, фотосинтез растений. Организмы: продуценты, консументы и редуценты. Компоненты экосистем: климатоп, субстрат, живое вещество, биоинформация. Биосфера – среда обитания. Почвы в биосфере. Биоинформация. Экологическая ниша. Ноосфера		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); - подготовка рефератов, докладов		2	

<b>Раздел 3. Экология использования природных ресурсов</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Экология природных ресурсов.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	1. Экология природных ресурсов. Классификация естественных ресурсов. Энергетические ресурсы. Газо-атмосферные ресурсы. Водные ресурсы. Почвенно-геологические ресурсы.		
<b>Тема 3.2.</b> Экологические последствия использования природных ресурсов.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	1. Экологические последствия в атмосфере. Экологические последствия в гидросфере. Экологические последствия в литосфере.		
	<b>Самостоятельная работа</b> обучающихся систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); - подготовка рефератов, докладов	2	
<b>Раздел 4. Деграция окружающей среды</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Природные и техногенные явления и факторы, формирующие деграционные процессы	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1
	1. Природные и техногенные явления и факторы, формирующие деграционные процессы Деграция климата земли (парниковый эффект). Геофизические процессы возникновения парникового эффекта. Показатели парникового эффекта и динамика их изменения. Причины и следствия парникового эффекта. Два пути снижения парникового эффекта. Деграция защитных свойств атмосферы земли (уменьшение озонового слоя). Озоновый слой земли его защитные свойства. Озоноразрушающие процессы, причины и следствия. Деграция почв, причины и следствия. Деграция ландшафта, обезлесение, опустынивание		
	<b>Самостоятельная работа</b> обучающихся систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); - подготовка рефератов, докладов	3	
<b>Раздел 5. Правовые основы природопользования и охраны окружающей</b>		<b>2</b>	



<b>среды</b>			
<b>Тема 5.1.</b> Экологическое право как регулятор экологических общественных отношений.	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	<b>1.</b>	Экологические общественные отношения. Объекты экологических общественных отношений. Источники экологического права: законы, подзаконные акты, конституция, кодексы. Федеральный закон «Об охране окружающей среды».	1
<b>Раздел 6. Экологический мониторинг</b>			<b>8</b>
<b>Тема 6.1.</b> Экологический мониторинг – комплексная система регулярных наблюдений.	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	<b>1.</b>	Цель и задачи экологического мониторинга. Глобальный экологический мониторинг. Региональный экологический мониторинг. Контактный экологический мониторинг.	1
	<b>Самостоятельная работа</b> обучающихся систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); - подготовка рефератов, докладов		2
<b>Тема 6.2.</b> Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ).	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	<b>1.</b>	Координатные возможности ЕГСЭМ. Составные части ЕГСЭМ. Структура ЕГСЭМ.	1
	<b>Самостоятельная работа</b> обучающихся систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); - подготовка рефератов, докладов		2
<b>Раздел 7. Международные аспекты экологии природопользования</b>			<b>6</b>
<b>Тема 7.1.</b> Международное сотрудничество в экологии природопользования	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	<b>1.</b>	Экополитология – наука о развитии межгосударственных отношений в области совместного (регионального и глобального) природопользования.	1
<b>Тема 7.2.</b> Международное сотрудничество в области охраны природы и природопользования.	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	<b>1.</b>	Международные неправительственные организации. Международные правительственные организации (программы).	1
	<b>Самостоятельная работа</b> обучающихся		2

	систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); - подготовка рефератов, докладов		
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>51</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ АДАптиРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных фильмов по проблемам экологии и охране окружающей среды.

##### **Для обучающихся с нарушениями слуха должно быть :**

- организована безбарьерная среда,
- мультимедийное оборудование в кабинете для индивидуальных/групповых занятий (SMART- доска/SMART- столик/интерактивная плазменная панель с программным обеспечением к ним).
- Мультимедийный компьютер с необходимыми периферическими устройствами (колонки, микрофон, наушники, миди-синтезатор и т.д.) и выходом в Internet в кабинете для индивидуальных/групповых занятий.
- Средства для хранения и переноса информации (USB накопители), принтер, сканер в кабинете для индивидуальных/групповых занятий.
- Беспроводные системы (FM-система) для индивидуальной и групповой работы (в условиях класса, зала, кабинета учителя-дефектолога(сурдопедагога)).
- Специальные аудиовизуальные приборы и компьютерные программы для работы над произношением и развитием слухового восприятия ( например, индикатор звучания ИНЗ, программы Hear the World, Speech W и др., сурдологопедический тренажер «Дельфа142» и др)

Информационное обеспечение обучения

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мульти-медиапроектор.

##### **Для обучающихся с нарушениями слуха должны быть организованы:**

- безбарьерная среда,
- технические средства обучения для обучающихся с различными видами ограничения здоровья.
- в кабинете предусмотрены регулируемые компьютерные кресла индивидуальные столы обеспечивающие реализацию эргономических принципов.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний. Они должны быть обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

##### *Основные источники:*

1. М.В. Гальперин. Экологические основы природопользования. – М.: Форум, 2014.
2. В.Ф. Протасов. Экологические основы природопользования. – М.: Альфа-М, Инфра-М, 2013.

3. В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. Экологические основы природо-пользования. - М.: Академия, 2014.
4. Л.Н. Блинов, И.Л. Перфилова, Л.В. Юмашева. Экологические основы природопользования. - М.: Дрофа, 2013.
5. Закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ.

*Дополнительные источники:*

1. Буров В.Н., Малинников В.А. Экология. Изд-во МИИГАиК, Москва, 2008.
2. Буров В.Н. Экология природопользования. Москва, МИИГАиК, 2006.

### 3.3. Кадровое обеспечение

**Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение** - высшее профессиональное образование, соответствующее профилю учебной дисциплины.

Все педагогические работники должны пройти обучение для работы со студентами с нарушением слуха. При необходимости работа совместно с педагогом-психологом и сурдо-переводчиком.

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

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Для обучающихся глухих и слабослышащих, а так же с нарушениями речи при проведении промежуточной аттестации необходимо:

- наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- так же, по их желанию, промежуточная аттестация может проводится в письменной форме;

При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении промежуточной аттестации.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Уметь:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать представление о взаимодействии организмов и среды обитания в профессиональной деятельности</li> </ul>	Внеаудиторная самостоятельная работа, написание рефератов, докладов. Тестирование. Зачет
<b>Знать:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• экологические принципы рационального природопользования</li> </ul>	

