

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Экологические основы
природопользования**

для специальности среднего профессионального образования

21.02.04 Землеустройство

Волгоград 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины *Экологические основы природопользования* разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 21.02.04 *Землеустройство*, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 *Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия*.

Организация-разработчик:

ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ кафедра «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов».

Разработчик:

Щепотько Наталья Александровна, преподаватель высшей категории



Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией Института непрерывного образования.

Протокол № 6 от «27» 05 2021 г.

Председатель методической комиссии  А.Н. Лахвицкий

Утверждаю:

директор ИНО  В.Г. Дикусаров

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности по специальности 21.02.04 Землеустройство, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 *Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия*.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина *Экологические основы природопользования* относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу (ЕН.02) ППССЗ по специальности 21.02.04 *Землеустройство*.

1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

Цель:

Студенты должны усвоить, что в природе все целесообразно и взаимосвязано, любое вмешательство человека в природные процессы имеет свои пределы.

Задачи :

- выделять основные законы и понятия экологии, без которых невозможно создание экологически-чистых производственных линий и технологий;
- рассмотреть структуру сообществ, условия их устойчивости и примеры вредного влияния хозяйственной деятельности человека;
- выявить особенности функционирования городских экосистем и возможности адаптации человека к жизни в современном городе;
- рассмотреть проблемы и перспективы рационального природопользования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- готовить материалы для оценки экологического состояния среды;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды;
- экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины *Экологические основы природопользования*:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часа, в том числе:
обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 32 часов;
самостоятельной работы обучающегося 12 часа;
консультаций 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>не предусмотрено</i>	-
составление словаря исторических терминов	-
подборка и анализ наглядного материала (фотодокументы, плакаты и пр.)	-
работа с источниками социальной информации (научными, публицистическими, правовыми и пр.)	-
самостоятельное изучение разделов и тем	4
подготовка реферативных сообщений	8
Консультации	4
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины *Экологические основы природопользования*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Окружающая среда. Экология		10	
Тема 1.1. Общее строение Земли	Содержание учебного материала	1	
	<i>1. Воздушная оболочка земного шара – атмосфера.</i>		1
	<i>2. Водная оболочка земного шара - гидросфера</i>		1
	<i>3. Твердая оболочка Земли.</i>		1
	<i>4. Почвы.</i>		1
	<i>5. Биосфера.</i>		1
	<i>6. Растительность и животный мир.</i>		1
	<i>7. Природные ресурсы и их классификация.</i>		1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий:	-	
Тема 1.2. Основные понятия экологии	Содержание учебного материала	1	
	<i>1. Понятие – экологии и направления её изучения.</i>		1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий.	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1.3. Общество и окружающая среда	Содержание учебного материала	1	
	1. Окружающая природная среда, человеческое общество.		1
Тема 1.4 Показатели экологической нагрузки на окружающую среду	Содержание учебного материала	1	
	1. Показатель демографического воздействия.		2
	2. Показатель физико-механического воздействия человека на окружающую среду.		2
	3. Показатель технологического воздействия.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	5	
	1. Решение задач. Показатель демографического воздействия на окружающую среду.		
	2. Решение задач. Показатель физико-механического воздействия человека на окружающую среду.		
	3. Решение задач. Показатель технологического воздействия на окружающую среду.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий: 1. Решение задач на поиск значений показателей экологической нагрузки на окружающую среду. Реферативные сообщения: Наука экология, её содержание и задачи.	1	
Тема 1.5 Экологические системы в окружающей среде	Содержание учебного материала	1	
	1. Экологическая система и её типы.		2
	2. Строение экосистемы.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	4	
	1. Схематизировать строение экосистемы в совокупности продуцентов, консументов, редуцентов.		
	Контрольные работы	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий:	-	
Тема 1.6 Круговорот веществ в природе	Содержание учебного материала	1	
	1. Круговорот кислорода в биосфере.		2
	2. Круговорот углерода в биосфере.		2
	3. Биогеохимический цикл азота.	-	2
	Практические занятия	2	
	1. Определить взаимосвязь процессов, которые в совокупности складывают круговорот веществ и энергий в природе.		
	2. Схематизировать круговороты кислорода, углерода, азота в биосфере.		
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий:	1	
	1.Подготовить презентации на тему: Круговорот веществ в природе. Реферативные сообщения: Круговорот веществ в природе.		
Раздел 2 Качество окружающей среды		2	
Тема 2.1 Классификация и формы загрязнения (загрязнителей) окружающей среды	Содержание учебного материала	1	
	1. Загрязнение окружающей среды. Предельно допустимая концентрация. Ингредиенты загрязнения.		1
	2. Формы загрязнения окружающей среды.		1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	1	
	Оценка степени загрязненности		
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий	-	
Тема 2.2 Классификация источников загрязнения	Содержание учебного материала	1	
	1. Источники загрязнения атмосферного воздуха.		2
	2. Источники загрязнения водных ресурсов.		2
	3. Источники загрязнения литосферы.		2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	4. Акустический шум, вибрация и электромагнитные воздействия на окружающую среду.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий	-	
Раздел 3 Стандартизация и сертификация в области охраны окружающей среды		2	
Тема 3.1 Экологическая стандартизация	Содержание учебного материала		
	1. Стандарты качества окружающей среды.	1	2
	2. Группы стандартов в области охраны природы.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий: 1. Проанализировать таблицу № 1 – Группы стандартов в области охраны природы (стр.5, Методические указания по изучению дисциплины «Экологические основы природопользования» для студентов ИНО, часть II). Сделать вывод в письменном виде. Реферативные сообщения: Стандартизация и сертификация в области охраны окружающей среды	0,5	
Тема 3.2 Экологическая сертификация	Содержание учебного материала	0,5	
	1. Сертификация продукции, услуг и иных объектов.		2
	2. Основные цели, задачи и объекты экологической сертификации.		2
	Лабораторные работы	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий	-	
Раздел 4 Окружающая среда и здоровье населения		3	
Тема 4.1 Общие сведения. Право граждан на здоровую и благоприятную окружающую среду	Содержание учебного материала		
	1. Юридические, социально-экономические, психофизиологические аспекты. 2. Закон «Об охране окружающей среды».	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий. Определить приблизительное значение показателя степени morbidity города Волгограда за прошлый год, основываясь на статистические данные СМИ. Реферативные сообщения: Окружающая среда и здоровье населения	2	
Раздел 5 Научно–технический прогресс с позиций экологии		6	
Тема 5.1 Природная среда и научно–технический прогресс	Содержание учебного материала		
	1. Система взаимодействий человека и технических средств с природной средой.	1	2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия Научно-технический прогресс, окружающая среда и качество жизни человека	4	
	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 5.2 Экологизация общественного производства	Содержание учебного материала		
	<i>1. Экологогеохимическая ситуация, как следствие НТП.</i>	0,5	2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий	-	
Тема 5.3 Новые методы добычи сырья и новые виды энергии	Содержание учебного материала		
	<i>1. Новые методы добычи природных ресурсов.</i>	0,5	2
	<i>2. Геотермальная, атомная, солнечная энергия, энергия морских приливов и отливов.</i>		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий	-	
Раздел 6 Экологическое право		5	
Тема 6.1 Правовое регулирование природопользования и охраны окружающей среды	Содержание учебного материала		
	<i>1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7–ФЗ.</i>	1	3
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий	-	
Тема 6.2 Основы формирования экологического	Содержание учебного материала		
	<i>1. Экологическое право. Нормативно- правовые документы. Лесной кодекс, Водный кодекс, Земельный кодекс.</i>	0,5	3
	Лабораторные работы	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
права	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий	-	
Тема 6.3 Экологические нарушения. Экологический вред и порядок его возмещения	Содержание учебного материала		
	<i>1. Экологическое правонарушение.</i>	0,5	3
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий	-	
Тема 6.4 Юридическая ответственность за административные экологические правонарушения	Содержание учебного материала		
	<i>1. Правовое регулирование ответственности за административные нарушения в области природопользования.</i>	0,5	3
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия		
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий <i>Ознакомиться с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ) от 30.12.2001 № 195-ФЗ</i> Реферативные сообщения	1	
Тема 6.5 Юридическая ответственность за пре-	Содержание учебного материала		
	<i>1. Уголовного кодекса Российской Федерации.</i>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ступления в области природопользования		0,5	3
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия <i>Экологическое право</i>	3	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий <i>Ознакомиться с Уголовным Кодексом Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ ст. 246-262</i> Реферативные сообщения: <i>Участие России в международном сотрудничестве</i>	1	
	Консультации	4	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)	<i>не предусмотрено</i>	-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>	-	
	Всего:	48	

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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экологических основ природопользования (ауд. 108 кг).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.
- шкафы для лабораторного оборудования.
- лаборатория для химического обследования «Пчелка», тест-системы, комплект-практикум КПЭ, шумомер, микроскопы.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор и экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206537>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-4233-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140759>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Моторная, Н. Г. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Н. Г. Моторная. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 74 с. — ISBN 978-5-89764-766-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170285>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет-ресурсы:

<http://znaniyum.com/bookread.php?book=420259>
<http://znaniyum.com/bookread.php?book=420167>
<http://znaniyum.com/bookread.php?book=416064>

Дополнительная литература:

1. Кулакова, Е. С. Охрана окружающей среды : учебное пособие / Е. С. Кулакова. — Новочеркасск : Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2018. — 164 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134782> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Сытник, Н. А. Заповедное дело : учебное пособие / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 99 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157002> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<u>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</u> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - готовить материалы для оценки экологического состояния среды; <u>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</u> - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	<u>Формы контроля обучения:</u> - <i>практические задания по работе с информацией, документами, литературой;</i> - <i>подготовка и защита индивидуальных реферативных сообщений.</i> <u>Формы оценки результативности обучения:</u> - <i>накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка.</i> - <i>традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</i> <u>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</u> - <i>оценивать экологические факты, процессы, явления;</i> - <i>выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции;</i> - <i>делать осознанный выбор способов действий из ранее известных;</i> - <i>осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий;</i>

	- работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы; - проектировать собственную гражданскую позицию через анализ современных экологических проблем. <u>Методы оценки результатов обучения:</u> - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; - формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.
--	---

Приложение 1

НАПРАВЛЕННОСТЬ ОСВОЕННЫХ УМЕНИЙ И УСВОЕННЫХ ЗНАНИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ в рамках изучения дисциплины ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Требования к умениям и знаниям	Формируемые компетенции
УМЕТЬ: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; готовить материалы для оценки экологического состояния среды; ЗНАТЬ: основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке. ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измере-

	ний. ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы. ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий. ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ. ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель. ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований. ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства. ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель. ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения. ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию. ПК 3.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры. ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог. ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге. ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов. ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.
--	---