

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Брасовский промышленно – экономический техникум-  
Филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 04. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И  
ОХРАНЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Специальность 21.02.04 Землеустройство

Брянская область, 2022

Рекомендована ЦМК преподавателей  
технических и экономических дисциплин  
Протокол № 10 от 11.05.2022 г.  
Председатель Л.А.Егоркина

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по учебной  
работе

О.Е.Шведова  
« 11 » 05 2022 г.

Согласовано:  
Зав. библиотекой Кацун Н.Ю.  
« 11 » 05 2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта по  
специальностям среднего профессионального образования 21.02.04  
**Землеустройство (базовой подготовки)**, входящей в укрупненную группу  
специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое  
дело и геодезия

Организация-разработчик: Брасовский промышленно-экономический  
техникум Брянской области  
Разработчик: Егоркина Л.А.- преподаватель

СОГЛАСОВАНО:

«Организация»

ООО «Брасовоземсервис»

Директор

« 11 » 05 2022 г.

Вардая В.О.

«Организация»

Территориальный отдел филиала ФГБУ «ФКП Росреестра по Брянской  
области»

Руководитель

« 11 » 05 2022 г.

Свинцов С.В.

«

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	6
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	8
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	19
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	21

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 «Землеустройство» (базовой подготовки), входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия, в части освоения основного вида деятельности (ВД) **Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

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.

## **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- проведения проверок и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства РФ;
- проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель;
- осуществления контроля использования и охраны земельных ресурсов;
- разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения.

### **уметь:**

- оценивать состояние земель;
- подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии;
- вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку;
- проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;

- отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;
- использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге;
- применять земельно-правовые санкции в связи с нарушением законодательства по использованию земель;
- планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;
- осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;
- осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности.

**знать:**

- факторы, влияющие на состояние природных ресурсов;
- экологические требования к процессам землепользования;
- систему контроля соблюдения земельного законодательства;
- признаки нарушения требований законодательства при проведении землеустроительных работ;
- методику проведения мониторинга и инвентаризации земель;
- источники получения информации при мониторинге земель;
- режим использования земель различных категорий.

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 315 часов, включая:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 162 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося – 81 час;  
 учебная и производственной практики – 72

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности (ВД) **Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства РФ.
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.
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 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
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

### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11
ПК 4.1- ПК 4.3	Раздел 1. Ведение государственного земельного кадастра, учета земель и контроля использования.	186	100	44	-	50	-	36	-
ПК- 4.4	Раздел 2. Планирование и проведение природоохранных мероприятий.	93	62	16	-	31	-	-	-
	Производственная практика (по профилю специальности, предусмотрена итоговая концентрированная практика)	36						-	36
	<b>Всего:</b>	<b>315</b>	<b>162</b>	<b>60</b>	<b>-</b>	<b>81</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

Реализация программы предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм обучения на лекционных и практических занятиях

### 3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. ПМ</b> Ведение государственного земельного кадастра, учета земель и контроля использования.		<b>186</b>		
<b>МДК 1.</b> Учет земель и контроль их использования.		<b>150</b>		
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Содержание и ведение государственного кадастра недвижимости	1.	Общие сведения о государственном кадастре недвижимости. Сущность, задачи и принципы ведения государственного кадастра недвижимости.	8	2
	2.	Краткие сведения о земельном фонде РФ.		2
	3.	Правовые основы формирования и функционирования государственного кадастра недвижимости.		2
	4.	Состав сведений государственного кадастра недвижимости об объекте недвижимости. Разделы государственного кадастра недвижимости. Вид сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости. Государственный кадастровый учет недвижимого имущества. Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости.		3
		<b>Практические занятия</b>	4	
1.	Анализ различных методов ведения государственного кадастра недвижимости			
<b>Тема 1.2.</b> Государственный	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>42</b>		

кадастровый учет земель.	1.	<b>Общие сведения об учете земель</b> Понятие, назначение и содержание учета земель. Земельно-учетные единицы и элементы. Классификация угодий при государственном учете земель. Учет количества и качества земель. Учет природоохранного, оздоровительного, рекреационного и иного назначения. Способы отражения земельно-учетной информации.	20	2
	2.	<b>Ведение количественного и качественного учета земель.</b> Первичны (основной) и текущий учет земель, их содержание, взаимосвязь и последовательность применения. Основные методы определения количества, качества земель. Способы получения земельно-учетных сведений. Особенности кадастровых съемок и обследований, связанных с проведением учета земель. Организация обработки данных учета земель и регистрации землевладений и землепользований.		2
	3.	<b>Инвентаризация земельных ресурсов.</b> Сущность, цели, порядок проведения, виды и этапы работ. Составление землеустроительного дела по результатам инвентаризации. Итоговая документация. Использование материалов аэрофотосъемки при инвентаризации земельных ресурсов. Материалы аэро- и космических съемок, используемые при выполнении инвентаризационных работ земельных ресурсов.		2
	4.	<b>Основные сведения о мониторинге земель.</b> Сущность, задачи, виды работ, методы ведения. Мониторинг земель и его связь с государственным учетом земель. Организация сбора, хранения и обработки земельно-кадастровой информации. Средства для получения информации. Содержание и порядок присвоения кадастровых номеров		2
	5.	<b>Анализ и оценка картографической информации.</b> Методы анализа картографической информации, задачи, решаемые с помощью карт в земельном кадастре, охране и рекультивации земель.		3
	6.	<b>Основные положения по оценке.</b> Виды оценки. Методика оценки земель различных категорий. Организация обработки данных бонитировки почв и экономической оценки земель.		3
	<b>Практические занятия</b>			22
	1.	Использование планово-картографического материала для получения земельно-кадастровой информации		

	2.	Количественный учет земель, по конкретным материалам Определение площадей угодий по сельскохозяйственным картам и составление экспликации земель;		
	3.	Составление актов обследования земель. Заполнение земельно-учетной документации.		
	4.	Оценка земель по результатам обследований.		
	5.	Анализ различных методов ведения мониторинга земель. Ведение мониторинга земель для целей кадастра.		
	6.	Составление отчета о наличии земель и распределении их по формам собственности, категориям, угодьям и пользователям.		
	7.	Выполнение дешифрирования снимков и определение площадей участков населенных пунктов.		
	8.	Анализ и оценка точности получения кадастровой информации.		
<b>Тема 1.3</b> Автоматизация сбора, хранения и обработки земельно-кадастровой информации.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>18</b>	
	1.	Принципы формирования баз данных и требования к информации. Блок-схема формирования и вывода таблиц на печать. Организация хранения информации. Система подготовки текстовых редакторов. Редакторы обработки графической информации.	6	2
	<b>Практические занятия</b>		12	
	1.	Организация хранения информации. Стандартные приложения Windows.		
	2.	Форматирование символов, оформление страницы в текстовом редакторе MS Word. Оформление документа с использованием таблиц. Создание текстового документа с применением формул.		
	3.	Технология работы в электронной таблице MS Excel. Встроенные функции электронной таблицы. Графические возможности MS Excel, построение диаграмм.		
	4.	Технология создания графических изображений в САПР AutoCAD. Построение и редактирование линий. Подготовка к построению чертежа. Редактирование объектов. Штриховка объектов. Нанесение текста на чертеже. Построение плана участка.		
	5.	Составление таблиц по базе данных.		
<b>Тема 1.4.</b> Контроль за	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>28</b>	

соблюдением земельного законодательства по рациональному использованию и охране земельных ресурсов.	1.	Государственный контроль за соблюдением земельного законодательства, использованием и охраной земель. Задачи государственного контроля. Органы, осуществляющие государственный контроль, их функции. Общественный, муниципальный и ведомственный земельный контроль.	22	2
	2.	Рациональное использование земельных ресурсов. Правовой режим использования земель различных категорий. Признаки нарушения требований законодательства по использованию земель.		2
	3.	Осуществление контроля за использованием земель порядок осуществления, проведение проверок и отражение их результатов в документах, контроль за использованием земель природоохранного, оздоровительного и рекреационного назначения.		2
	4.	Осуществление контроля за охраной земель (негативные процессы), их выявление и оценка, получение достоверной информации о состоянии земельных ресурсов.		3
	5.	Права должностных лиц (инспекторов), осуществляющих государственный контроль за использованием и охраной земель. Порядок действий государственного земельного инспектора по пресечению правонарушений и оформлению материалов о правонарушениях. Рассмотрение материалов о правонарушениях.		3
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1.	Заполнение документов при проведении контроля за соблюдением земельного законодательства по образцу.		
	2.	Расследование, обсуждения и принятие решения административной комиссией на территории муниципального образования по материалам о фактах нарушения земельного законодательства.		

	<p><b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ</b>  Самостоятельная проработка конспектов уроков, работа с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем.  Подготовка к лабораторным работам, практическим работам и оформлению его результатов.  Тестирование по теме занятий.  Подготовка докладов, рефератов.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы.</b>  1.История развития земельного кадастра в России.  2.Порядок кадастрового учета недвижимого имущества.  3.Съемка и обследование при земельно-кадастровом учете.  4. Технологии автоматизированной обработки земельно-кадастровой документации</p>	50	
	<p><b>Учебная практика</b>  Обследование земель сельскохозяйственного предприятия (организации)  Анализ количественного и качественного состояния земель  Составление экспликации земель  Оформление планово-картографических материалов по результатам обследования</p>	36	
<b>Раздел 2. ПМ</b> Планирование и проведение природоохранных мероприятий.		93	
<b>МДК 2.</b> Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия.		93	
<b>Тема 2.1.</b> Охрана окружающей среды и природных ресурсов.	<b>Содержание учебного материала</b>	16	
	<b>1.</b> Понятие охраны природы. Основная стратегия охраны природы. Принципы охраны природы.	12	1
	<b>2.</b> Современные биотехнологии охраны окружающей среды.		2
	<b>3.</b> Значение и категории особо охраняемых природных территорий, их классификация.		2

	4.	Роль и задачи информационного обеспечения экологической устойчивости землепользования. Получение достоверной качественной и количественной информации о состоянии земельных ресурсов для обеспечения экологической устойчивости землепользования		2
	5.	Правовая основа охраны природных ресурсов. Комплекс организационных и экономических мер охраны природы. Охрана природных ресурсов в Российской Федерации.		3
	<b>Практические занятия:</b>		4	
	1.	Оценка экологической устойчивости землепользования.		
Тема 2.2. Планирование и проведение природоохранных мероприятий.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>18</b>	
	1.	Мероприятия по охране природы, и их классификация.	12	1
	2.	Понятие, виды и возможности природоохранной деятельности.		2
	3.	Виды и полномочия государственных органов природоохранны.		2
	4.	Прогнозирование возможных и выявление достоверных случаев вредного воздействия на природу промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Способы изучения динамики вредного воздействия на природу		3
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1.	Анализ конкретных производственных ситуаций по результатам проверок с целью соблюдения природоохранных требований.		
	2.	Разработка природоохранных мероприятий.		
Тема 2.3	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>18</b>	

Экологический мониторинг, экспертиза и паспортизация.	1.	Экологический мониторинг: понятие, виды, цели и задачи мониторинга как система наблюдения и контроля за окружающей природной средой. Экологическая экспертиза: понятие, виды, порядок проведения, экспертное заключение. Экологическая паспортизация и её значение. Использование материалов аэро- и космических съемок в изысканиях сельскохозяйственного назначения.	12	2
	2.	Организация, экономические и экологические аспекты мониторинга земель		3
		<b>Практические занятия</b>	6	
	1.	Заполнение документов по результатам экологической экспертизы		
	2.	Корректировка планов и карт для целей мониторинга земель. Экспертное заключение, составление бланков.		
	3.	Анализ экологических паспортов сельскохозяйственных предприятий.		
Тема 2.4. Теоретические основы экологии землепользования.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	
	1.	Основные экологические законы, правила и принципы, влияющие на формирование научных подходов к экологии землепользования. Законы системы «человек-природа», законы природопользования, законы Коммонера. Методические положения формирования экологически однородных территориальных участков. Выбор приоритетных факторов при выделении экологически однородных и экологически устойчивых участков. Учет агроэкологических ресурсов агроландшафтов при землеустройстве. Особое экологическое значение и учет природоохранного, оздоровительного, рекреационного и иного назначения.	10	2

<p style="text-align: center;"><b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ</b></p> <p>Самостоятельная проработка конспектов уроков, работа с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем.  Подготовка к практическим занятиям и оформление их результатов.  Подготовка докладов, рефератов.  Составление опорных конспектов и схем.  Составление кроссвордов.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение экологических проблем населенных пунктов и их анализ</li> <li>2. подготовка докладов и рефератов по организации охраны природных ресурсов в РФ и заповедному делу России</li> <li>3. Описание принципов рационального природопользования в минеральных, водных, земельных и биологических ресурсах.</li> <li>4. Подготовка информации о растениях, занесенных в красную книгу .</li> </ol>	<b>31</b>	
<p style="text-align: center;"><b>Производственная практика (по профилю специальности)</b></p> <p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства РФ;</li> <li>- проведение количественного и качественного учета земель, участие в инвентаризации и мониторинге земель;</li> <li>- земельно-кадастровое дешифрирование;</li> <li>- составление отчета о наличии земель и распределении их по формам собственности, категориям, угодьям и пользователям;</li> <li>- осуществление контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;</li> <li>- разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения.</li> </ul>	<b>36</b>	
<b>Всего:</b>	<b>315</b>	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы модуля предполагает наличие кабинета организации и устройства территории и лаборатории автоматизированной обработки землеустроительной информации.

Оборудование кабинета и рабочих мест **кабинета «Организации и устройство территорий»**: Программный комплекс Компас 3D, CREDO Топоплан, CREDO Кадастр, Планы землепользований сельскохозяйственных предприятий, Картографические материалы: карты топографирования, карта-схема расположения кадастровых районов; образцы документов ЕГРН, земельно – кадастровая документация, инструкционные карты, комплект нормативно – правовых актов.

Образцы шрифтов, планиметры, ведомости вычисления площадей по способу Савича, ведомости вычисления площадей по контурам, бланки таблицы «Экспликация земель», условные знаки, проектная и юридическая документация по предоставлению земельных участков КФХ, нормативно – правовые акты, проекты образования землепользований различного назначения, проекты межевания земель, почвенные карты Брянской, Калужской и Орловской областей, проекты внутрихозяйственного землеустройства, планово-картографический материал в различных масштабах, схемы землеустройства, акты землеустроительного обследования, чертежи землеустроительного обследования, производственные описания сельскохозяйственных предприятий, материалы инвентаризации, чертежи границ земельного участка, кадастровые планы участков, схемы геодезической сети, опорной межевой сети, проекты размещения производственных подразделений, производственных центров, бланочная документация, рабочие проекты по производству культуртехнических работ, рабочие проекты по рекультивации, рабочие чертежи перенесения проектов внутрихозяйственного землеустройства, Теодолиты, мерные ленты, шпильки, вехи

Образцы документов по учету земель и оценке недвижимости, бланки актов обследования земель, бланки количественного и качественного учета земель, акты по соблюдению земельного законодательства, почвенные карты, карты загрязнений, карты землепользований районов, областей, материалы аэро и космических съемок, документы по экологической экспертизе

Оборудование **лаборатории автоматизированной обработки землеустроительной информации**: Автоматизированные рабочие места для преподавателя и студентов, оснащенные компьютерами, методические пособия для работы на компьютере, программное обеспечение общего и специального назначения

**Лицензионное программное обеспечение:** Офисный пакет MS Office 2010; AutoCAD 2010 (автоматизир. проектирование и черчение); КРЕДО (геодезия, землеустройство и кадастры)

**Комплект учебно – методических материалов** по профессиональному модулю, включающий в себя: комплект лекций, методические рекомендации для студентов по изучению тем, методические рекомендации для преподавателей по преподаванию тем профессионального модуля, методические рекомендации по выполнению практических работ, методические рекомендации по организации самостоятельной работы.

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

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

**Основные источники:**

- 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/118626>
- 2.Москаленко, А. П. Управление природопользованием. Механизмы и методы : учебное пособие / А. П. Москаленко, С. А. Москаленко, Р. В. Ревунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-3563-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122160>

#### **Дополнительные источники:**

1. Жур. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

#### **Интернет-ресурсы:**

1.Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронно – библиотечная система/ - электрон. текстовые дан. On-line/ - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

2. Издательство «IPR BOOK» [Электронный ресурс]: электронно – библиотечная система/ - электрон. текстовые дан. On-line/ - Режим доступа: [http:// www.iprbookshop.ru /](http://www.iprbookshop.ru/)

#### **4.3.Общие требования к организации образовательного процесса**

Занятия проводятся в кабинете «Организация и устройство территорий» и специализированной лаборатории «Автоматизированной обработки землеустроительной информации». В ходе самостоятельной работы студентов им оказываются консультации и обеспечивается доступ к сети Интернет.

Производственная практика проводится в организациях и предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю

подготовки обучающихся по данному модулю и специальности «Землеустройство».

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Осуществление контроля за использованием и охраной земельных ресурсов и окружающей среды», опыта работы и прохождение стажировки в профильных организациях и предприятиях.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой – наличие квалификации инженер-землеустроитель и прохождение стажировки в профильных предприятиях, в организациях.

Наличие инженерно-педагогического состава: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов и преподаватели, имеющие опыт работы и прошедшие стажировку в профильных организациях и предприятиях по специальности Землеустройство.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства РФ.	-правильность определение видов проверок и обследований;	устный опрос
	-полнота и аргументированность обоснования проведения процедуры проверок;	защита практической работы
	-анализ нарушений земельного законодательства и правильное определение состава правонарушения и санкции;	Оценка выполнения практического задания
	-составление рекомендаций по проведению проверок с точным соблюдением необходимых реквизитов и в соответствии с законодательством;	оценка выполнения практического задания
	- грамотность и правильность оформления результатов проверок и обследований.	Оценка выполнения практического задания
ПК4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их	-соблюдение этапов проведения учета, инвентаризации и мониторинга земель и их соответствие нормативным документам;	Защита практической работы

инвентаризации и мониторинге.	-правильность выделения объектов учета;	Защита практического задания
	-грамотность обоснования решения о проведении учета, инвентаризации и мониторинга земель;	оценка на практическом занятии
	-изготовление результатов учета, инвентаризации и мониторинга земель их соответствие нормативным документам.	оценка выполнения практического задания.
<b>ПК4.3.</b> Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	- соблюдение реквизитов постановлений органов, осуществляющих контроль за использованием и охраной земель верность их формулирования	Оценка выполнения индивидуального задания
	-правильность нахождения объектов контроля за использованием и охраной земель;	Экспертная оценка выполнения практического задания
	-соответствие принятых решений по результатам контроля выявленным нарушениям, соответствие их законодательству;	Экспертная оценка выполнения практического задания
<b>ПК 4.4</b> Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.	-соответствие проектируемых природоохранных мероприятий требованиям закона и конкретным условиям;	Защита проектной работы
	-соответствие избранного метода контроля за проведением природоохранных мероприятий требованиям законодательства и конкретной ситуации.	Защита проектной работы

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии	наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практиках
<b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области контроля за использованием и охраной земельных ресурсов и окружающей среды;	Устный экзамен
	демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач и ответственность за них	наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практиках.
<b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	нахождение решений проблем и оценка риска в нестандартных ситуациях	наблюдение
<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	наблюдение и оценка индивидуальных практических заданий

<p><b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>наблюдение</p>
<p><b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения;</p>	<p>наблюдение</p>
<p><b>ОК 7.</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p>	<p>проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения задания.</p>	<p>наблюдение</p>
<p><b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>планирование обучающимися повышения личносно и квалификационного уровня.</p>	<p>наблюдение</p>
<p><b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>анализ инноваций в области технологий контроля за использованием и охраной земельных ресурсов и окружающей среды</p>	<p>наблюдение</p>



## Активные и интерактивные формы проведения занятий

№ п/п	Наименование темы / раздела	Применяемые активные и интерактивные методы	Краткая характеристика
8.	Тема 1.3 Автоматизация сбора, хранения и обработки земельно-кадастровой информации.	Работа в микрогруппах	Организация хранения информации.
9.	Тема 1.3 Автоматизация сбора, хранения и обработки земельно-кадастровой информации.	Работа в микрогруппах	Форматирование символов, оформление страницы в текстовом редакторе MSWord. Оформление документа с использованием таблиц. Создание текстового документа с применением формул.
10.	Тема 1.3 Автоматизация сбора, хранения и обработки земельно-кадастровой информации.	Работа в микрогруппах	Технология работы в электронной таблице MSExcel. Встроенные функции электронной таблицы. Графические возможности MSExcel, построение диаграмм.
11.	Тема 1.3 Автоматизация сбора, хранения и обработки земельно-кадастровой информации.	Работа в микрогруппах	Технология создания графических изображений в САПР AutoCAD. Построение и редактирование линий. Подготовка к построению чертежа.
12.	Тема 1.3 Автоматизация сбора, хранения и обработки земельно-кадастровой информации.	Работа в микрогруппах	Редактирование объектов. Штриховка объектов. Нанесение текста на чертеже. Построение плана участка
13.	Тема 1.3 Автоматизация сбора, хранения и обработки земельно-кадастровой информации.	Работа в микрогруппах	Составление таблиц по базе данных.
14.	Тема 2.3 Экологический	Работа в	Заполнение документов

	мониторинг, экспертиза и паспортизация.	микрогруппах	по результатам экологической экспертизы.
--	---	--------------	--

Перечень лабораторных и практических занятий, имеющих задания с использованием персональных компьютеров

Раздел / тема	Тема лабораторного или практического занятия	Кол-во часов
Тема 1.3 Автоматизация сбора, хранения и обработки земельно-кадастровой информации.	Практическое занятие №13. Организация хранения информации. Стандартные приложения Windows.	2
Тема 1.3 Автоматизация сбора, хранения и обработки земельно-кадастровой информации.	Практическое занятие №14. Форматирование символов, оформление страницы в текстовом редакторе MSWord. Оформление документа с использованием таблиц. Создание текстового документа с применением формул.	2
Тема 1.3 Автоматизация сбора, хранения и обработки земельно-кадастровой информации.	Практическое занятие №15. Технология работы в электронной таблице MSExcel. Встроенные функции электронной таблицы. Графические возможности MSExcel, построение диаграмм.	2
Тема 1.3 Автоматизация сбора, хранения и обработки земельно-кадастровой информации.	Практическое занятие №16. Технология создания графических изображений в САПР AutoCAD. Построение и редактирование линий. Подготовка к построению чертежа.	2
Тема 1.3 Автоматизация сбора, хранения и обработки земельно-кадастровой информации.	Практическое занятие №17. Редактирование объектов. Штриховка объектов. Нанесение текста на чертеже. Построение плана участка	2
Тема 1.3 Автоматизация сбора, хранения и	Практическое занятие №18. Составление таблиц по базе данных.	2

обработки земельно- кадастровой информации.		
Тема 2.3 Экологический мониторинг, экспертиза и паспортизация.	Практическое занятие № 4. Заполнение документов по результатам экологической экспертизы	2