

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Врио проректора по учебной,  
воспитательной работе  
и молодежной политике  
доцент Ю.З. Кирова



*Ю.З. Кирова*  
«19» *мая* 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды**

Специальность:	21.02.04 «Землеустройство»
Уровень подготовки:	базовый
Квалификация:	техник землеустроитель
Формы обучения:	очная

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	стр. 3
2. Структура и содержание профессионального модуля	5
3. Условия реализации профессионального модуля	13
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.	16

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО **21.02.04 Землеустройство**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия».

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель изучения модуля: формирование знаний основ теории и практики в осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды.

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

### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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.

### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
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

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основы, сущность и принципы назначения, задачи и классификацию кадастров природных ресурсов, государственного земельного кадастра, государственного земельного контроля;</li> <li>– классификацию объектов кадастров природных ресурсов, категории земель и виды мониторинга земель и хранения информации об них;</li> <li>– кадастровое деление территории РФ;</li> <li>– основные документы ГЗК и их классификацию;</li> <li>– функционирование системы ЕГСЭМ;</li> <li>– состав и содержание работ по ведению кадастров природных ресурсов, ГЗК, ГМЗ и земельному контролю;</li> <li>– объекты и субъекты правоотношений земельного контроля. Основы и социально-экономические функции природопользования;</li> <li>– законодательные основы, принципы и правила природопользования;</li> <li>– глобальные, региональные и локальные проблемы природопользования;</li> <li>– принципы оптимизации взаимоотношений общества и природы;</li> <li>– стратегию экологической безопасности в РФ.</li> <li>– назначение и задачи АИС ГМЗ;</li> <li>– автоматизацию формирования и публикации информации мониторинга земель;</li> <li>– эффективность принимаемых решений в области земли и недвижимости на основании АИС ГМЗ.</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать состояние земель;</li> <li>– подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии;</li> <li>– вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку;</li> <li>– проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;</li> <li>– отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;</li> <li>– использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге;</li> <li>– применять земельно-правовые санкции в связи с нарушением законодательства по использованию земель;</li> <li>– планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;</li> <li>– осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения; <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности.</li> </ul> </li> </ul>
Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;</li> <li>– проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель;</li> <li>– осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;</li> <li>– разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Структура профессионального модуля

Коды компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		Консультации, часов
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка			Самостоятельная работа		Учебная, часов (по профилю специальности), часов		
			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			
ПК 4.1-4.4, ОК 1-9	МДК.04.01. Учет земель и контроль их использования	260	160	80	-	84	-			16
ПК 4.1-4.4, ОК 1-9	МДК.04.02. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия	150	100	60	-	34	-			16
ПК 4.1-4.4, ОК 1-9	Учебная практика	72						72		
ПК 4.1-4.4, ОК 1-9	Производственная практика	36							36	
	Всего	518	260	140	-	118	-	72	36	32

## 2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
<b>6 семестр</b>		
<b>МДК.04.01. Учет земель и контроль их использования</b>		
<b>Тема 4.1.1. Кадастры природных ресурсов</b>	<b>Лекции:</b>	<b>32</b>
	1. Понятие, назначение и задачи кадастров природных ресурсов. Составные части, виды и принципы кадастров. История развития кадастров.	2
	2. Классификация природных ресурсов. Место отраслевых кадастров в обеспечении рационального использования природных ресурсов	2
	3. Классификация ресурсных циклов. Система контролируемых показателей мониторинга природных ресурсов.	2
	4. Объекты кадастров. Методы получения, обработки и анализа исходной информации.	2
	5. Основные негативные факторы при использовании природных ресурсов. Проблемы предупреждения и устранения негативных процессов при использовании природных ресурсов. Величина антропогенных нагрузок и ее измерение. Оценка экологического состояния гео- и экосистем.	4
	6. Организационная структура мониторинга природных ресурсов. Инвентаризация природных ресурсов.	2
	7. Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов. Содержание КТКПР. Порядок формирования КТКПР.	4
	8. Кадастр земельных ресурсов. Почвенные ресурсы нашей страны, учет их количества и качества. Регистрация землепользований. Учет земель. Бонитировка почв. Плодородие почв.	2
	9. Кадастр водных ресурсов. Классификация водных ресурсов. Водный кодекс РФ. Объекты и субъекты водных отношений. Водопользование и водопотребление. Государственное управление в области использования и охраны водных объектов. Государственный мониторинг водных объектов. Государственный контроль за использованием и охраной водных объектов. Планирование охраны и рационального использования водных ресурсов.	4
	10. Кадастр лесных ресурсов. Объекты лесного фонда. Мониторинг лесов. Лесоустройство и лесная сертификация. Лесохозяйственные рубки. Деградация лесных экосистем. Государственный контроль за состоянием, использованием, охраной, защитой лесного фонда и воспроизводством лесов.	4
11. Кадастр особо охраняемых территорий. Классификация ООПТ. Земли природоохранного назначения. Земли рекреационного назначения. Демографическая емкость территории по рекреационным ресурсам. Особо ценные земли и земли запаса.	2	

	12. Кадастры атмосферного воздуха, флоры и фауны и др. Экономическая оценка ущерба биоресурсам.	2
	<b>Практические занятия:</b>	<b>24</b>
	1. Структура и содержание мониторинга природных ресурсов Показатель оценки состояния гео- и экосистем. Степень замкнутости производства и его расчет.	2
	2. Классификация природных ресурсов Экологические (геоэкологические) ситуации и их оценка. Антропогенное воздействие на ландшафты. Оценка степени экологической устойчивости ландшафта	2
	3. Система контролируемых показателей мониторинга природных ресурсов. Земельные ресурсы. Антропогенное воздействие на почву. Расчет коэффициента миграции химических элементов в ландшафте.	4
	4. Понятие, назначение и задачи кадастров природных ресурсов	2
	5. Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов Экономическая оценка отводимых земель.	2
	6. Кадастр земельных ресурсов. Экономическая оценка величины ущерба от деградации почв и загрязнения земель несанкционированными свалками отходов.	2
	7. Кадастр водных ресурсов. Классификация водных ресурсов. Планирование охраны и рационального использования водных ресурсов.	2
	8. Кадастр лесных ресурсов. Мониторинг лесов. Лесные ресурсы. Лесохозяйственные рубки. Деградация лесных экосистем.	2
	9. Кадастр особо охраняемых территорий. Классификация ООПТ. Расчет критических нагрузок химических загрязнителей (на примере лесных экосистем). Экономическая оценка ущерба биоресурсам	2
	10. Кадастры атмосферного воздуха, флоры и фауны и др. Экономическая оценка ущерба биоресурсам.	2
	11. Расчет демографической емкости территории по рекреационным ресурсам. Энергетические ресурсы. Возможность использования энергии ветра	2
	<b>Темы рефератов.</b> 1.Классификация природных ресурсов. 2.Классификация ресурсных циклов. 3.Дистанционные и наземные средства мониторинга природных ресурсов. 4.Понятие, назначение и задачи кадастров природных ресурсов. 5.История развития кадастров в России. 6.Объекты кадастров. Методы получения, обработки и анализа исходной информации. 7.Автоматизация обработки кадастровых данных. 8.Кадастр особо охраняемых территорий.	
<b>Тема 4.1.2 Кадастр и мониторинг земель</b>	<b>Лекции:</b>	<b>24</b>
	1. Теоретические основы государственного земельного кадастра. Краткие сведения о земельном фонде РФ. Объект государственного земельного кадастра.	2
	2. Сущность, задачи и принципы ведения государственного земельного кадастра. Законодательная и	2

нормативно-правовая база создания и ведения государственного земельного кадастра.	
3. Порядок ведения государственного земельного кадастра. Кадастровое деление территории РФ.	2
4. Документы государственного земельного кадастра, их классификация.	2
5. Картографическое обеспечение государственного земельного кадастра.	2
6. Государственный земельный кадастр – основа создания Государственного кадастра недвижимости.	2
7. Кадастровый учет земельных участков с обременениями в использовании.	2
8. Кадастровые и регистрационные системы за рубежом. Эффективность кадастровых действий.	2
9. Теоретические основы государственного мониторинга земель. Нормативно правовое обеспечение государственного мониторинга земель.	2
10. Понятие о мониторинге. Виды и объекты мониторинга. Структура и содержание мониторинга природных ресурсов.	2
11. Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ). Организационные основы осуществления мониторинга земель.	2
12. Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях.	2
<b>Практические занятия:</b>	<b>40</b>
1. Документы государственного земельного кадастра, их классификация.	2
2. Объект государственного земельного кадастра.	2
3. Бонитировка почвы как основа кадастра сельскохозяйственных земель.	4
4. Единый государственный реестр земель. Кадастровое дело. Кадастровая карта (план).	2
5. Кадастровый учет земельных участков и территориальных зон.	4
6. Картографическое обеспечение государственного земельного кадастра.	2
7. Проведение государственного кадастрового учета и регистрации земельных участков.	2
8. Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ). Организационные основы осуществления мониторинга земель.	2
9. Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах.	2
10. Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях.	4
11. Мониторинг земель на федеральном и региональном уровнях.	4
12. Мониторинг земель на локальном уровне.	2
13. Схемы использования и охраны земель, разработанные на основе данных ГМЗ.	2



	14. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения.	2
	15. Мониторинг земель населённых пунктов.	2
	16. Мониторинг земель рекреационного назначения.	2
<b>Тема 4.1.3 Земельный контроль</b>	<b>Лекции:</b>	<b>24</b>
	1. Понятие государственного земельного контроля.	2
	2. Функции управления в сфере использования и охраны земель.	2
	3. Гарантии исполнения земельных законов, соблюдения требований рационального использования и охраны земель.	2
	4. Нормативно правовое обеспечение государственного контроля земель.	2
	5. Соотношение земельного контроля с мониторингом земель, учетом земель и другими функциями органов исполнительной власти в сфере контроля и охраны земель.	2
	6. Обеспечение достижения и поддержки качества (состояния) земли, которое позволяет использовать ее в качестве основы жизни и деятельности живущего и будущих поколений как цель земельного контроля.	2
	7. Принципы земельного контроля.	2
	8. Объекты и субъекты правоотношений земельного контроля. Особенности государства как субъекта этих правоотношений.	2
	9. Виды земельного контроля: а) государственный; б) общественный; в) органов местного самоуправления; г) ведомственный; д) производственный	2
	10. Задачи земельного контроля применительно к его видам.	2
	11. Собственные функции земельного контроля: а) информационная; б) предупредительная; в) пресечения земельных правонарушений	2
	12. Роль службы «Россельхознадзора» в государственном контроле земель России.	2
	<b>Практические занятия:</b>	<b>16</b>
	1. Нормативно правовое обеспечение государственного контроля земель.	2
	2. Заполнение документов при проведении контроля за соблюдением земельного законодательства по образцу.	2
	3. Ведение государственной земельного контроля.	2
	4. Ведение общественный контроля земель.	2
	5. Ведение контроля земель органами местного самоуправления.	2
	6. Расследование, обсуждения и принятие решения административной комиссией на территории муниципального образования по материалам о фактах нарушения земельного законодательства.	2
	7. Ведение ведомственного контроля земель.	2

	8. Ведение производственного контроля земель.	2
	<b>Темы рефератов</b>	
	1. Задачи государственного контроля. Органы, осуществляющие государственный контроль, их функции. Общественный, муниципальный и ведомственный земельный контроль.	
	2. Государственный контроль за соблюдением земельного законодательства, использованием и охраной земель.	
	3. Правовой режим использования земель различных категорий.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		+
Итого в семестре		260
Самостоятельная работа		84
Консультации		16
<b>7 семестр</b>		
<b>МДК. 04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия</b>		
<b>Тема 4.2.1. Природопользование и охрана окружающей среды</b>	<b>Лекции:</b>	<b>16</b>
	1. Основы природопользования. Предмет, цель, задачи и методы природопользования. Структура научной дисциплины и ее связь с другими науками.	2
	2. Основные понятия. Исторические и географические типы природопользования. Природные системы. Природные ресурсы.	2
	3. Социально-экономические функции и потенциал природных систем.	2
	4. Законодательные основы, принципы и правила природопользования.	2
	5. Принципы, законы и правила функционирования гео- и экосистем.	2
	6. Экологическое состояние гео- и экосистем. Загрязнения окружающей среды и влияние антропогенных нагрузок на природопользование.	2
	7. Глобальные, региональные и локальные проблемы природопользования. Эколого-географические проблемы.	2
	8. Принципы оптимизации взаимоотношений общества и природы. Стратегия экологической безопасности в РФ.	2
	<b>Практические занятия:</b>	<b>24</b>
	1. Оценка использования комплексно-территориальных природных ресурсов. Структура и свойства природных систем.	
	2. Социально-экономические функции и потенциал природных систем.	2
	3. Законодательная основа природопользования.	2
	4. Классификация технических систем природопользования.	2
	5. Классификация источников загрязнения.	2
6. Антропогенные нагрузки и их измерения (определение ресурсоёмкости, землеёмкости, отходность производства).	4	
7. Анализ конкретных производственных ситуаций по результатам проверок с целью соблюдения	2	

	природоохранных требований	
	8. Разработка природоохранных мероприятий.	2
	9. Экспертиза и нормирование загрязнения окружающей среды.	2
	10. Оценка экологического состояния ресурсов.	2
	<b>Темы рефератов</b>	
	1. Концепция перехода к устойчивому развитию Российской Федерации.	
	2. Прогнозирование возможных и выявление достоверных случаев вредного воздействия на природу промышленных и сельскохозяйственных предприятий.	
	3. Способы изучения динамики вредного воздействия на природу.	
	4. Принципы охраны среды жизни, социальной психологии и поведения человека.	
	5. Ноосферные принципы природопользования.	
<b>Тема 4.2.2. Автоматизация мониторинга земель</b>	<b>Лекции:</b>	<b>26</b>
	1. Понятие, назначение и задачи автоматизированных систем государственного мониторинга земель.	2
	2. Техническое обеспечение мониторинга земель.	2
	3. Реализация единого информационного пространства территориальных органов в отношении пространственных данных, обеспечения необходимого уровня доступа к ним и возможности их интерактивного использования.	4
	4. Стандартизация доступа к пространственным данным на основе механизма метаданных в интересах дальнейшего повышения уровня автоматизации ведения ГМЗ.	2
	5. Автоматизация формирования и публикации информации мониторинга земель.	2
	6. Выявление и отображение изменений в использовании и состоянии земель, в том числе создание программных средств для ведения соответствующих баз данных.	4
	7. Автоматизированный анализ пространственно-временной динамики использования и состояния земель	4
	8. Эффективность принимаемых решений в области земли и недвижимости на основании систем автоматизированных систем мониторинга	2
	9. Качество выполнения технологических процессов и стимулирование инвестиционной деятельности на рынке недвижимости с учетом приведенных данных мониторинга земель в интересах удовлетворения потребностей общества и граждан.	4
	<b>Практические занятия:</b>	<b>36</b>
	1. Принципы формирования баз данных и требования к информации. Блок-схема формирования и вывода таблиц на печать.	6
	2. Организация хранения информации.	4
	3. Система подготовки текстовых редакторов.	6

	4. Редактирование и обработка графической информации.	6
	5. Ознакомление с организацией региональных электронных хранилищ, содержащих пространственные данные, цифровую топографическую и общегеографическую основы карт (планов).	6
	6. Разработка технических условий для целей накопления пространственных данных в интересах ведения ГМЗ, а также их систематического обновления.	6
	<b>Темы рефератов</b> 1. Информационное обеспечение внутренних и внешних пользователей сведениями об использовании и состоянии земель. 2. Наземные методы мониторинга земель. 3. Дистанционное зондирование земли. 4. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли.	
Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю		+
Итого в семестре		150
Самостоятельная работа		34
Консультации		16
Учебная практика		72
Производственная практика		36
<b>ИТОГО</b>	<b>Лекции</b>	<b>120</b>
	<b>ЛПЗ</b>	<b>140</b>
	<b>Консультации</b>	<b>32</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>118</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

№	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (аудитория № 512)	Учебная аудитория на 30 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения ( мультимедийная аппаратура, экран настенный рулонный – 1 шт., программное обеспечение MS Windows, MS Office, доступ в Интернет)
2	Практические занятия	Кабинет правового регулирования землеустройства (аудитория № 523)	Учебная аудитория на 30 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения ( мультимедийная аппаратура, экран настенный рулонный – 1 шт., программное обеспечение MS Windows, MS Office, доступ в Интернет)
		Кабинет проектно-исследовательских работ землеустройства (аудитория № 515)	Учебная аудитория на 18 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) , комплект плакатов
		Кабинет организации и устройства территорий (аудитория № 513)	Учебная аудитория на 22 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска). Геодезические измерительные инструменты (линейки поперечного масштаба, измерители, транспортиры геодезические,), вспомогательный материал: геодезические бланки, карты, плакаты, наглядные пособия

№	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
3	Самостоятельная работа обучающихся	Помещение для самостоятельной работы студентов ауд. 3310а (читальный зал)	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета

### 3.2 Информационное обеспечение обучения

#### Основная литература:

1. Липски, С. А. Управление объектами земельно-имущественного комплекса и природными ресурсами территорий : учебное пособие для СПО / С. А. Липски. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 290 с. — Режим доступа: <https://profspo.ru/books/96970>

#### Дополнительная литература:

1. Агроэкологическая экспертиза почв : методические указания / Кутилкин В.Г. — Кинель : ИБЦ Самарского ГАУ, 2021 .— 56 с. — Режим доступа : <https://lib.rucont.ru/efd/746502>
2. Васильченко, А.В. Почвенно-экологический мониторинг : учеб. пособие / Оренбургский гос. ун-т; А.В. Васильченко .— Оренбург : ОГУ, 2017 .— 282 с. : ил. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/646122>
3. Охрана окружающей среды, природопользование, экология и безопасность жизнедеятельности / Горбунов А.А., Воловецкий А.В. — Самара : РИЦ СГСХА, 2017 .— 391 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/637765>
4. Лянденбургская, А.В. Планирование использования земель: учебное пособие / О.А. Ткачук, С.В. Богомазов; А.В. Лянденбургская .— Пенза : РИО ПГАУ, 2018 .— 143 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/676486>
5. Траутвайн, С.А. Оценка воздействия на окружающую среду : практикум / С.А. Траутвайн .— Ставрополь : изд-во СКФУ, 2018 .— 158 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/705260>
6. Юдина, О.А. Мониторинг окружающей среды: учебное пособие / О.А. Юдина .— Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, 2018 .— 99 с. Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/685122>

#### Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

1. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации;
2. <http://www.consultant.ru> – справочная правовая система «Консультант Плюс»;
3. <http://www.garant.ru> – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
4. [www.mcx.ru](http://www.mcx.ru) - Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
5. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) - Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации
6. [www.kadastr.ru](http://www.kadastr.ru) - Официальный сайт Федерального агентства кадастра объектов недвижимости Российской Федерации
7. [www.mgi.ru](http://www.mgi.ru) / - Официальный сайт Федерального агентства по управлению государственным имуществом Российской Федерации
8. [www.goscadastre.ru](http://www.goscadastre.ru) / [www.mgi.ru](http://www.mgi.ru) / - Официальный сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры»
9. [www.gisa.ru](http://www.gisa.ru) / - Официальный сайт ГИС-ассоциации

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Контрольные мероприятия
ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.	- владение методами осуществления контроля в обеспечении требований законодательства; - осуществление анализа и оценки мониторинга недвижимости по результатам сопоставления кадастровых работ, выявление ошибок и причин, их вызвавших;	Входной контроль: - тестирование Текущий контроль: - устный и письменный опрос; - тестирование по темам МДК; Рубежный контроль: - контрольные работы по темам МДК. Итоговый контроль по разделу: - контрольная работа по разделу модуля.
ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учёт земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге	- уметь проводить учёт земель и недвижимости; - освоить процедуру проведения первичной и повторной инвентаризации земель и недвижимости; - освоить процедуру проведения мониторинга земель; - совершенствование действующих нормативов на базе системного подхода к анализу мониторинга земель и недвижимости;	Входной контроль: - тестирование Текущий контроль в форме: - защиты лабораторных и практических занятий; - выполнение рефератов, докладов; - участие в исследовательской, творческой работе; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; Рубежный контроль: - контрольные работы по темам МДК. Итоговый контроль по разделу: - контрольная работа по разделу модуля.
ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	- владение методами управления земельными ресурсами, действующими нормативно-правовыми актами обеспечивающими рациональное использование ресурса, отвечающим требованиям охраны природного ресурса;. - использование различных методов контроля за использованием земельных ресурсов;	Входной контроль: - тестирование Текущий контроль в форме: - защиты лабораторных и практических занятий; Рубежный контроль: - контрольные работы по темам МДК. Итоговый контроль по профессиональному модулю: - зачет по разделу профессионального модулю
ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.	- уметь с учётом сложившегося использования природных ресурсов разработать природоохранные мероприятия и контроль за их выполнением; оснастки	Входной контроль: - тестирование Текущий контроль: - устный и письменный опрос; - тестирование по темам МДК; Рубежный контроль: - контрольные работы по темам МДК. Итоговый контроль по разделу: - контрольная работа по разделу модуля.
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей	- объяснение социальной значимости профессии техника-землеустроителя;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального




будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– стремление к освоению профессиональных компетенций, знаний и умений (участие в предметных конкурсах, олимпиадах и др.);	модуля; активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии. достижение высоких результатов, стабильность результатов.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– организация собственной деятельности в соответствии с поставленной целью; – выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области земельно-имущественных отношений и рационального использования земель как объекта недвижимости;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля; - оценка за решение проблемно-ситуационных задач на практических занятиях; - устный и письменный экзамен; - положительные отзывы руководителей производственной практики от предприятий-баз практики.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– определение и выбор способа разрешения проблемы в соответствии с заданными критериями; – проведение анализа ситуации по заданным критериям и определение рисков и ошибок; – оценивание последствий принятых решений;	
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	
ОК 5 Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.	– корректное использование информационных источников для анализа, оценки и извлечения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач; – владение приемами работы с компьютером, электронной почтой, Интернетом, активное применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	

<p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством;</li> <li>- положительные отзывы с производственной практики.</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля;</p>
<p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответственное отношение к результатам выполнения профессиональных обязанностей членами команды;</li> <li>- проведение самоанализа и коррекции результатов собственной работы;</li> </ul>	
<p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владение механизмом, планирования, организации, анализа, рефлексии, самооценки успешности собственной деятельности и коррекции результатов в области образовательной деятельности;</li> <li>– владение способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки;</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в ролевых (деловых) играх и тренингах;</li> <li>- выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы, выполнение исследовательской творческой работы;</li> </ul>
<p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы,</li> <li>- выполнение исследовательской творческой работы;</li> </ul>

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. № 485.

Разработчик:

канд. биол. наук, доцент, О.А Лавренникова



---

подпись

Заведующий кафедрой

«Землеустройство, почвоведение и агрохимия»

докт. с.-х. наук, профессор С.Н. Зудилин



---

подпись

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП СПО

канд. с.-х. наук, доцент, Ю.С. Иралиева




---

подпись

Начальник УМУ

канд. техн. наук, доцент С.В. Краснов



---

подпись