

Приложение 37

**К ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЕ (ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
СРЕДНЕГО ЗВЕНА)**

**21.02.04 Землеустройство**

**КИРОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОРЛОВО-ВЯТСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО  
с работодателем

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора

\_\_\_\_\_  
М.В. Русских

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территории  
различного назначения»**

**ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
специальность 21.02.04 Землеустройство**

Орлов 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля  
составлена на основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта по специальности среднего  
профессионального образования  
21.02.04 Землеустройство

**Организация-разработчик:** Кировское областное государственное профессиональное образовательное бюджетное учреждение «Орлово-Вятский сельскохозяйственный колледж».

Составитель: Шалагинов А.Н. преподаватель КОГПОБУ «ОВСХК»

**Техническая экспертиза:**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования 21.02.04 Землеустройство.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.04. Объем содержания оптимален и соответствует объему учебного времени по профессиональному модулю, отведенному в учебном плане.

В программе отражены: Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины по ФГОС СПО 21.02.04 Землеустройство. Указан перечень и описание компетенций, а также требования к знаниям, умениям, полученным в ходе изучения дисциплины. Структура и содержание дисциплины; общая трудоемкость дисциплины в часах; Формы контроля по учебному плану – итоговая аттестация в форме экзамена; тематический план изучения профессионального модуля; указаны темы рефератов. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы. Материально-техническое обеспечение дисциплины. Указана фактически лаборатория, с перечнем оборудования и технических средств обучения, обеспечивающих проведение всех видов учебной работы.

**Крюкова М.Н.,** председатель ПЦК преподавателей технического профиля КОГПОБУ «ОВСХК»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ (ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МО-  
ДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИО-  
НАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ) ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территории различного назначения»

## 1.1. Нормативно-правовое и методическое обеспечение разработки профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе:

-Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 №485;

-Основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.04 Землеустройство;

-Локальных актов Кировского областного государственного профессионального образовательного бюджетного учреждения «Орлово-Вятский сельскохозяйственный колледж».

## 1.2. Область применения рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): проектирование, организация и устройство территорий различного назначения.

Рабочая программа предназначена для использования в учебном процессе очной/заочной форме (ам) обучения.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: проектирование, организация и устройство территорий различного назначения и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

### 1.3.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций	знать:	уметь:	иметь практический опыт
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- высокие показатели производственной деятельности.	-демонстрация интереса к будущей профессии участие в работе научно-студенческих обществ, -выступления на научно-практических конференциях, -участие во внеурочной деятельности, связанной с будущей специальностью (кон-	демонстрация интереса к будущей профессии

			курсы профессионального мастерства, выставки и т.п.)	
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	-знать как организовывать собственную деятельность, - типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,	-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 при проведении проектно-исследовательских работ
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- методы решения профессиональных задач в стандартных и нестандартных ситуациях	- нести ответственность за выполнение профессиональных задач	демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность Презентация практических работ по анализу производственных ситуаций и при защите отчетов по производственной практике
ОК4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.	- методы поиска и возможные источники нахождения необходимой информации для выполнения профессиональных задач.	-оценивать эффективность выбранного метода поиска информации и качество полученной информации для выполнения профессиональных задач.	Демонстрация знания и умения осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в	-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	демонстрация умений использования информационно-коммуникационных технологий в практической деятельности (ис-

		различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;		пользование пакетов прикладных программ при вычислительных и графических работах). Анализ эффективности применения информационных технологий
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	методы работы в команде и способы общения с коллегами и руководством для обеспечения эффективности результата	- эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством.	- организация работы с применением технологий группового и коллективного взаимодействия
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- методы оценки результата деятельности коллектива в целом и меры собственной деятельности как составной части	- проводить самоанализ и корректировать результаты собственной работы	формирование лидерских качеств, качеств руководителя путем организации групповой работы студентов
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать задачи профессионального и личностного развития.	планирование обучающимся повышения личностно и квалификационного уровня.	- планирование обучающимся повышения уровня личностного и профессионального развития
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	методы оценки эффективности инноваций в профессиональной деятельности	анализировать инновации в области профессиональной деятельности;	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности

Указывается код и наименование компетенции в соответствии с перечисленными в ОПОП/ФГОС и учебном плане.

### 1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций	знать:	уметь:	иметь практический опыт
ПК 2.1	Подготавливать материалы почвенных, геоботанических	-виды работ при выполнении почвенных, геоботанических	- выявлять гидрографическую сеть, границы водосбор-	- подготовки материалов почвенных, геоботанических,

	ских, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.	ческих, гидрологических и других изысканий, их назначение для землеустройства и кадастра;	ных площадей; - анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили; - проводить анализ результатов геоботанических обследований; - оценивать водный режим почв;	гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель
ПК 2.2	Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	- виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы их устранения; - сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования	; - анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований; - оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству; - выполнять работы по отводу земельных участков - определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель;	- разработки проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;
ПК 2.3	Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.	- технологию землеустроительного проектирования; - способы определения площадей;	- разрабатывать проекты землеустройства территорий пастбищ, сенокосов, многолетних насаждений; - проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения - применять компьютерную графику для сельскохозяйственных угодий	- составления проектов внутрихозяйственного землеустройства

			- оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов;	
ПК 2.4	Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	-состав рабочих проектов по использованию и охране земель и методику их составления;	- составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ; - рассчитывать технико – экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель;	- анализа рабочих проектов по использованию и охране земель
ПК 2.5	Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	- способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру;	- переносить проект землеустройства в натуру различными способами; - определять площади земельных участков различной конфигурации в натуре и на плане; - подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи;	- перенесения проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения
ПК 2.6	Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.	-содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ -принципы организации и планирования землеустроительных работ;	- оформлять договора и дополнительные соглашения на производство землеустроительных работ;	- планирования и организации землеустроительных работ на производственном участке

Выпускник, освоивший программу учебной дисциплины, должен обладать личностными результатами, включающими в себя способность:

Код	формулировка личностных результатов реализации программы воспитания ( <i>дескрипторы</i> )
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации

ЛР 20	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 24	Способный к развитию умений выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

#### 1.4. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территории различного назначения» является частью профессионального цикла образовательной программы

Общая трудоемкость профессионального модуля: 390 час,  
в том числе:

на освоение МДК 02.01: 78 час.  
МДК 02.02: 180 час.  
МДК 02.03: 132 час.  
на практики УП : 72 час.

Обязательная часть программы включает: 260 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территории различного назначения» (для специальности СПО 21.02.04 «Землеустройство» - очная форма обучения)

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы, час	Объем образовательной программы, час					Самостоятельная работа	Методы текущего контроля
			Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.						
			Обучение по МДК, в час.			Практики			
			всего, часов	в т.ч.		Учебная	Производственная		
лабораторные работы и практические занятия, часов	курсовая проект (работа), часов								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ПК 2.1	Раздел модуля 1. «МДК 02.01 Подготовка материалов для проектирования территорий»	78	52	26				26	Опрос, Тестовые задания, Дифференцированные задания
ПК 2.2; 2.3; 2.4; 2.5	Раздел модуля 2. «МДК 02.02 Разработка и анализу проектов МХЗ и ВХЗ»	180	120	108	100			60	Опрос, Тестовые задания, Дифференцированные задания

ПК 2.6	Раздел модуля 3. «МДК 02.03 Организация и технология производства землеустроительных работ»	132	88	56				44	Опрос, Тестовые задания, Дифференцированные задания
	Учебная практика	72				72			
	Промежуточная аттестация Экзамен (квалификационный)								
	<b>Всего:</b>	<b>390</b>	<b>260</b>	<b>190</b>	<b>100</b>	<b>72</b>		<b>130</b>	

**2.2. Структура профессионального модуля ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территории различного назначения» (для специальности СПО 21.02.04 «Землеустройство» - заочная форма обучения)**

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы, час	Объем образовательной программы, час					Самостоятельная работа	Методы текущего контроля
			Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.						
			всего, часов	Обучение по МДК, в час.		Практики			
				в т.ч.	лабораторные работы и практические занятия, часов	курсовая проект (работа), часов	Учебная		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ПК 2.1	Раздел модуля 1. «МДК 02.01 Подготовка материалов для проектирования территорий»	78	18	14				60	Опрос, Тестовые задания, Дифференцированные задания
ПК	Раздел модуля 2. «МДК 02.02 Раз-	180	36	30	100			144	Опрос, Тестовые

2.2; 2.3; 2.4; 2.5	работка и анализу проектов МХЗ и ВХЗ»							задания, Дифференцированные задания
ПК 2.6	Раздел модуля 3. «МДК 02.03 Организация и технология производства землеустроительных работ»	132	24	18			108	Опрос, Тестовые задания, Дифференцированные задания
	Промежуточная аттестация Экзамен (квалификационный)							
	<b>Всего:</b>	<b>390</b>	<b>78</b>	<b>62</b>			<b>312</b>	

**2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02 «Проектирование, организация и устройство территории различного назначения» (очная форма обучения)**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций и ЛР	Методы текущего контроля
1	2	3	4		
Раздел 1 ПМ 02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»		*			
МДК 02.01 Подготовка материалов для проектирования территорий		78			
Тема 1.1. Понятие, основные положения и задачи землеустройства и земпроекта	<b>Содержание</b>				
	1 Место и роль земли в общественном производстве. Значение, содержание и задачи землеустройства	2	1	ОК1-9; ПК2.1; ЛР 6, 20, 24	Опрос, тестирование дифференцированное зада-
	2 История развития землеустройства.	3			

	Возникновение землеустройства, земельных реформ и землеустройство в дореволюционной России. Содержание и развитие советского землеустройства. Особенности современного землеустройства. Закономерность развития землеустройства			3	Практическое задание
3	<b>Система землеустройства в Российской Федерации.</b> Земельные ресурсы России и их использование. Виды, формы и принципы землеустройства. Землеустроительные документы. Землеустроительные органы. Участники землеустройства. Организация землеустройства.	4			
4	<b>Понятие о землеустроительном проектировании.</b> Значение земельного проектирования. Методы и принципы.	3			
5	<b>Основы методики и технологии землеустроительного проектирования.</b> Стадийность. Классификация проектов. Основы технологии проектирования.	4			
<b>Практические занятия 1</b>					
6	<b>Земельные ресурсы России.</b> Сравнительный анализ изменения земельного фонда по категориям за несколько лет (данные национальных докладов). Сравнительный анализ изменения состава угодий за несколько лет (данные по стране, области, району)	2			
Тема 1.2. Межхозяйственное землеустройство	<b>Содержание</b>				
	1 <b>Значение, содержание и задачи МХЗ.</b> Понятие и принципы МХЗ. Содержание и задачи МХЗ. Производственный процесс МХЗ. Межевание земель. Установление на местности границ. Ограничения и обременения в использовании земель.	8	1		
Тема 1.3. Подготовительные и обследовательские работы	<b>Содержание</b>				
	1 <b>Подготовительные и обследовательские работы</b> Камеральные подготовительные работы. Полевое землеустроительное обследование территории	2	1		
	<b>Практические занятия 2</b>			2	

	<p><b>2 Камеральные подготовительные работы при ВХЗ.</b> Изготовление плановой основы. Вычисление площади землепользования (по координатам, Савичу, секциям, угодьям). Составление поконтурной ведомости и экспликации угодий по землепользованию.</p>	24			
<p><b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ 02.</b> Систематическая проработка конспектов занятий и учебной литературы. Проектирование последствий развития с/х –ва в увязке с использованием земли в современный период. Подбор в периодической печати примеров по использованию земли (рациональное и эффективное или бесхозяйственное). Исследование понятий «Землеустройство», «мелиорация» и «земледелие». Выбор девиза землеустроительных действий. Подготовка к практическим работам: -Копирование плановой основы, оформление в туши; -Проведение поверок планиметра; -Выполнения контроля вычисления общей площади землепользования</p>		26			
<p><b>Раздел 2 ПМ 02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»</b></p>					
<p><b>МДК 02.02 Разработка и анализ проектов МХЗ и ВХЗ</b></p>		180			
<p>Тема 2.1. Межхозяйственное землеустройство</p>	<p><b>Содержание</b></p>				
	<p><b>1</b> Образование землепользований и землевладений сельскохозяйственного назначения. Развития с/х землевладения и землепользования. Способы образования новых землевладений и землепользований. Формирование фонда специального назначения. Особенности МХЗ при передаче земли в аренду. Образование ЛПХ и КФК.</p>	4	1	<p>ОК1-9; ПК 2,2-2.5; ЛР 6, 20, 24</p>	<p>Опрос, тестирование дифференцированное задание Практическое задание (Выполнение курсовой работы)</p>
	<p><b>2</b> Упорядочение существующих землевладений и землепользований с/х предприятий. Виды недостатков землепользований и землевладений. Содержание проектов устранения недостатков.</p>	2	1		

	3	<b>Образование землепользований несельскохозяйственного назначения.</b> Задачи, содержание и методы составления проекта.	2	1		
	<b>Практические занятия 4</b>					
	4	<b>Отвод земель для с/х предприятий (ЛПХ или КФК).</b> Анализ проектов образования ЛПХ и КФК (формирование земельного участка)	2	2		
	<b>Практические занятия 5</b>					
	5	<b>Недостатки землепользований и их устранение.</b> Разработка и заполнение таблицы по недостаткам землепользований, иллюстрация схематическими чертежами, пути устранения	2	2		
Тема 2.2 Внутрихозяйственное землеустройство	<b>Содержание</b>					
	1	<b>Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров.</b> Содержание и задачи. Установление организационно - производственной структуры. Особенности размещения производственных подразделений и хозяйственных центров в сельскохозяйственных предприятиях с новыми организационно - правовыми формами хозяйствования.	2	1		
	2	<b>Составление схемы планировки и застройки населенных пунктов и производственных центров.</b> Функциональное зонирование. Последовательность разработки схемы планирования и застройки СНМ. Требования к размещению производственных комплексов. Застройка производственных комплексов с учетом зооветеринарных, противопожарных и других требований.	2	1		
	<b>Практические занятия 6</b>					
		<b>Размещение внутрихозяйственных магистральных и внутрихозяйственных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений инженерного общехозяйственного назначения</b>	2	2,3		

<b>Практические занятия 7</b>			
<b>Дорожно-экономические расчеты и построение эпюры грузонапряженности дорог.</b>		2	2,3
4	<b>Организация угодий и севооборотов.</b> Задачи и содержание организации угодий. Установление состава и структуры угодий, режима и условий их использования. Трансформация, улучшение и размещение угодий. Организация системы севооборотов.	2	2,3
<b>Практические занятия 8</b>			
<b>Организация угодий и севооборотов.</b> Выполнение предварительных расчетов: поголовье скота, потребность в корме, трансформация и улучшение, предварительная экспликация, зеленый конвейер, расчет посевных площадей под кормовые культуры. Определение количества и вида севооборотов. Размещение угодий и севооборотов. Написание пояснительной записки.		14	2,3
5	<b>Устройство территорий севооборотов.</b> Задачи и содержание устройства территории севооборотов. Размещение полей и рабочих участков, полевых защитных лесных полос, полевых дорог, станков и источников полевого водоснабжения.	2	2
<b>Практические занятия 9</b>			
<b>Устройство территорий севооборотов</b> Проектирование и размещение полей с учетом требований: равновеликость, удобная для обработки форма, компактность в размещении и т.п., а также учет рельефа, типов почв (при наличии картографического материала с изображением рельефа и почвенной карты). Согласованно между собой размещение полевых защитных лесополос и полевых дорог с учетом рельефа, господствующего ветра, ширины полей и т.п. Проектирование полевых станков и источников полевого водоснабжения. Написание пояснительной записки.		22	2,3
6	<b>Устройство территории многолетних насаждений.</b>	2	2

	Задачи и содержание. Устройство территории сада, виноградников, ягодников, плодовых и виноградных питомников.				
7	<b>Устройство территорий кормовых угодий.</b> Закрепление пастбищ за выпасными гуртами животных. Размещение загонов очередного стравливания, летних лагерей, водоисточников, скотопрогонов. Устройство территорий севооборотов.	2	2		
	<b>Практические занятия 10</b>				
	<b>Устройство территории кормовых угодий.</b> Формирование выпасных групп. Расчет площади гуртового участка. Закрепление пастбищ за выпасными группами. Определение количество загонок очередного стравливания. Составление схемы пастбищеоборота. Размещение скотопрогонов, летних лагерей и водных источников. Проектирование сенокосооборотов. Составление схемы сенокосооборота. Написание пояснительной записки	14	2,3		
8	<b>Экологическая, экономическая и социальная эффективность проекта ВХЗ.</b> Экологическая эффективность. Природоохранное обустройство земель. Производственно – экономическая эффективность. Техническое и экономическое обоснование. Социальная эффективность.	2	2		
	<b>Практические занятия 11</b>				
	<b>Обоснование проектных решений.</b> Анализ экологической эффективности проекта, комплексная оценка влияния землеустройства на качественное состояние земель, сведения о снижении водной и ветровой эрозии почв, информация о природоохранном обустройстве земель. Расчет технико-экономических показателей: характеристика проектируемых полей, удаленность севооборотов, гуртовы участков от производственного центра, распределение продукции растениеводства, баланс кормов, эффективность от лесных полос и другие. Анализ социальной эффективности проекта. Написание по-	14	2,3		

	яснительной записки.				
9	<b>Оформление и выдача документации, осуществление проектов ВХЗ.</b> Порядок рассмотрения и утверждения проектов ВХЗ. Требования к оформлению текстовой и графической частям проекта. Осуществление проекта. Способы перенесения проекта в натуру: промером, проложением теодолитного хода. Авторский надзор за осуществлением проекта.	6	2		
	<b>Практические занятия 12</b>				
	<b>Оформление графической части проекта ВХЗ.</b> Оформление в туши графической части проекта ВХЗ для выдачи её землепользователям и землевладельцам	8	2,3		
	<b>Практические занятия 13</b>				
	<b>Составление рабочего чертежа (фрагмента) перенесения проекта ВХЗ в натуру.</b>	6	3		
10	<b>Рабочие проекты по использованию и охране земель.</b> Задачи, содержание, методика составления и обоснования рабочих проектов	2	2		
	<b>Практические занятия 14</b>				
	<b>Особенности рабочего проектирования.</b> Выпуск информационных бюллетеней по темам: - рабочие проекты на культуротехнические мероприятия, - рабочие проекты рекультивации земель и землевания, - рабочие проекты противозерозионного устройства территории	2	2		
11	<b>Региональные особенности землеустройства.</b>				
	<b>Практические занятия 15</b>				
	<b>Региональные особенности землеустройства.</b> Компьютерное оформление презентаций по темам: - противозерозионная организация территории с\х предприятий, - особенности землеустройства в районах орошаемого земледелия,	2	2		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-содержание землеустройства в районах интенсивного осушения,</li> <li>- составление проектов на агро-ландшафтной основе,</li> <li>- особенность землеустройства в районах Крайнего Севера</li> </ul>				
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ 02.</b>					
<p><b>Примерная тематика домашних заданий</b></p> <p><b>Систематическая проработка конспектов занятий и учебной литературы.</b></p> <p>Подготовка выступлений по вопросам отвода земель под несельскохозяйственные объекты.</p> <p>Подготовка выступлений по проведению обследований: почвенных, геоботанических, мелиоративных и т.д.</p> <p>Анализ цеховой и территориальной структур управления.</p> <p>Анализ профилей дорог разных категорий.</p> <p>Подготовка сообщений по природоохранным мероприятиям при трансформации, улучшении, освоении, осушении и т.п.</p> <p><b>Написание глав «Организация угодий и севооборотов», «Устройство территории севооборотов», «Устройство территории кормовых угодий» пояснительной записки ПР.</b></p> <p><b>Подготовка выступлений по темам:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Устройство территории культурного пастбища,</li> <li>- Землеустроительное обслуживание,</li> <li>- авторский надзор,</li> <li>- Землеустроительный консалтинг;</li> <li>- Реализация проекта.</li> </ul> <p><b>Оформление информационных бюллетеней по темам:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рабочие проекты на культуртехнические мероприятия;</li> <li>- Рабочие проекты рекультивации земель и землевания.</li> <li>- Рабочие проекты противозрозионного устройства территории.</li> </ul> <p><b>Компьютерное оформление презентаций по темам:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Противозрозионная организация территории с/х предприятия;</li> <li>- особенности землеустройства в районах орошаемого земледелия;</li> <li>- содержание землеустройства в районах интенсивного осушения земель.</li> <li>- Особенности землеустройства в районах Крайнего Севера.</li> <li>- Составление проектов на агро-ландшафтной основе.</li> </ul>		60			
<b>Подготовка к практическим работам</b>					

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка, изготовление элементов макетирования производственного комплекса (здания, санитарно-защитная зона, экспликация и т.д.)</li> <li>- Компьютерное оформление расчетов по главам проекта ВХЗ</li> <li>- Оформление графической части проекта ВХЗ</li> <li>- Оформление рабочего чертежа (фрагмента) перенесения проекта ВХЗ</li> </ul>					
<b>Раздел 3 ПМ 02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»</b>		*			
<b>МДК 02.03 «Организация и технология производства землеустроительных работ»</b>		132			
Тема 3.1 Организация и планирование землеустроительных работ	<b>Содержание</b>			ОК1-9; ПК 2,6; ЛР 6, 20, 24	Опрос, тестирование дифференцированное задание Практическое задание
	1 <b>Организация и планирование землеустроительных работ.</b> Структура, задачи и организация землеустроительных органов. Землеустроительный процесс. Нормирование землеустроительных работ. Планирование и финансирование землеустроительных работ. Организация и оплата труда	6	1		
	2 <b>Приоритетные направления осуществления отдельных видов землеустроительных работ</b> Принципы землеустройства и территориального планирования и требования, предъявляемые к ним Изучение состояния земель Планирование рационального использования земель и их охраны Территориальное землеустройство Внутрихозяйственное землеустройство	6	1		
	<b>Практические занятия 16</b>				
	1 Расчет потребности в кадрах. Составление оперативного плана землеустроительных работ. Расчет потребности в кадрах.				
Тема 3.2 Состав рабочих проектов по использованию и охране земель и ме-	<b>Содержание</b>				
	1 <b>Задачи, содержание, методика составления и обоснования рабочих проектов.</b>	6	1		

<p>тодика их составления.</p>	<p>Задачи и содержание рабочего проекта. Объекты и стадии рабочего проектирования. Виды рабочих проектов и их классификация. Последовательность разработки проекта и его состав. Сметно-финансовые расчеты.</p>				
<p>Тема 3.3 Региональные особенности землеустройства</p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1 <b>Землеустройство в районах с развитой эрозией почв.</b> Схемы и проекты по защите земель от эрозии. Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственных предприятий</p> <p>2 <b>Особенности землеустройства в районах орошаемого земледелия.</b> Порядок и последовательность выполнения работ. Особенности межхозяйственного землеустройства. Особенности внутрихозяйственного землеустройства. Особенности землеустройства сельскохозяйственных предприятий в районах интенсивного осушения. Организация территории сельскохозяйственных предприятий на эколого-ландшафтной основе.</p> <p>3 <b>Особенности землеустройства на осушенных землях, в зонах гидротехнического строительства, районах Крайнего Севера и отгонного животноводства.</b> Содержание землеустройства в районах интенсивного осушения земель. Землеустройство в зонах крупного гидротехнического строительства. Особенности землеустройства в районах Крайнего Севера. Организация и устройство территории, используемой для охотничьего промысла. Землеустройство в районах отгонного животноводства. Особенности организации и устройства пастбищ табунного коневодства.</p>	<p>4</p> <p>10</p>	<p>1</p> <p>1</p>		

	<p>4 <b>Проектирование землепользований и устройства территории коллективных садов.</b> Формирование землепользования садоводческого товарищества. Организация территории коллективного сада</p>				
	<p>5 <b>Особенности землеустройства в загрязненной местности.</b> Загрязнители и источники загрязнения территорий. Выявление и оценка загрязнения территории в проектах землеустройства. Организация использования загрязненных земель.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>1 Расчет потребности в кадрах.</p> <p>2 Расчет технико-экономических показателей рабочих проектов по использованию и охране земель.</p> <p>3 Составление сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ.</p> <p>4 Подготовка геодезических данных и составление рабочих чертежей</p> <p>5 Оформление договоров и дополнительных соглашений на производство землеустроительных работ</p> <p>6 Расчет общественно необходимых затрат труда на изготовление проектной и изыскательской продукции землеустройства</p>	56	2,3		
	<p><b>Самостоятельная работа при изучении раздела 3 ПМ 02.</b></p>	44			
	<p><b>Примерная тематика домашних заданий</b> Систематическая проработка учебной и специальной технической литературы, конспектов занятий и учебной литературы Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка выступлений о функциях, структуре, подчиненности, связи республиканских, региональных проектных организациях по землеустройству с областной и районной землеустроительной службами, взаимодействие с местными органами самоуправления. Подготовка выступления об организации землеустроительной службы района проживания студента.</p>				

<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе.</b> Примерная тематика курсовых работ: 1). Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия 2). Формирование земельного участка за счет земельных долей для ведения ЛПХ	100			
<b>Учебная практика</b>	72			
<b>Всего</b>	390			

**2.4. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ02 «Проектирование, организация и устройство территории различного назначения» (заочная форма обучения)**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций и ЛР	Методы текущего контроля
1	2	3	4		
Раздел 1 ПМ 02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»		*			
МДК 02.01 Подготовка материалов для проектирования территорий		78			
Тема 1.1. Понятие, основные положения и задачи землеустройства и земпроекта	<b>Содержание</b>			ОК1-9; ПК2.1; ЛР 6, 20, 24	Опрос, тестирование дифференцированное задание Практическое задание
1	<b>Место и роль земли в общественном производстве.</b> Значение, содержание и задачи землеустройства				
2	<b>История развития землеустройства.</b> Возникновение землеустройства, земельных реформ и землеустройство в дореволюционной России. Содержание и				

		развитие советского землеустройства. Особенности современного землеустройства. Закономерность развития землеустройства				
	3	<b>Система землеустройства в Российской Федерации.</b> Земельные ресурсы России и их использование. Виды, формы и принципы землеустройства. Землеустроительные документы. Землеустроительные органы. Участники землеустройства. Организация землеустройства.				
	4	<b>Понятие о землеустроительном проектировании.</b> Значение земельного проектирования. Методы и принципы.				
	5	<b>Основы методики и технологии землеустроительного проектирования.</b> Стадийность. Классификация проектов. Основы технологии проектирования.				
		<b>Практические занятия 1</b>				
	1	<b>Земельные ресурсы России.</b> Сравнительный анализ изменения земельного фонда по категориям за несколько лет (данные национальных докладов). Сравнительный анализ изменения состава угодий за несколько лет (данные по стране, области, району)				
Тема 1.2. Межхозяйственное землеустройство		<b>Содержание</b>				
	1	<b>Значение, содержание и задачи МХЗ.</b> Понятие и принципы МХЗ. Содержание и задачи МХЗ. Производственный процесс МХЗ. Межевание земель. Установление на местности границ. Ограничения и обременения в использовании земель.	2	1		
Тема 1.3. Подготовительные и обследовательские работы		<b>Содержание</b>				
	1	<b>Подготовительные и обследовательские работы</b> Камеральные подготовительные работы. Полевое землеустроительное обследование территории	2	1		
		<b>Практические занятия 2</b>				
	1	<b>Камеральные подготовительные работы при ВХЗ.</b>	14	2		

	Изготовление плановой основы. Вычисление площади землепользования (по координатам, Савичу, секциям, угольям). Составление поконтурной ведомости и экспликации угодий по землепользованию.				
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела1 ПМ 02.</b> Систематическая проработка конспектов занятий и учебной литературы. Проектирование последствий развития с/х –ва в увязке с использованием земли в современный период. Подбор в периодической печати примеров по использованию земли (рациональное и эффективное или бесхозяйственное). Исследование понятий «Землеустройство», «мелиорация» и «земледелие». Выбор девиза землеустроительных действий. Подготовка к практическим работам: -Копирование плановой основы, оформление в туши; -Проведение проверок планиметра; -Выполнения контроля вычисления общей площади землепользования		60			
<b>Раздел 2 ПМ 02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»</b>		*			
<b>МДК 02.02 Разработка и анализ проектов МХЗ и ВХЗ</b>		180			
Тема 2.1. Межхозяйственное землеустройство					
<b>Содержание</b>					
1	<b>Образование землепользований и землевладений сельскохозяйственного назначения.</b> Развития с/х землевладения и землепользование. Способы образования новых землевладений и землепользований. Формирование фонда специального назначения. Особенности МХЗ при передаче земли в аренду. Образование ЛПХ и КФК.			ОК1-9; ПК2.2-2.5 ЛР 6, 20, 24	Опрос, тестирование дифференцированное задание Практическое задание
2	<b>Упорядочение существующих землевладений и землепользований с/х предприятий.</b> Виды недостатков землепользований и землевладений. Содержание проектов устранения недостатков.				

	3	<b>Образование землепользований несельскохозяйственного назначения.</b> Задачи, содержание и методы составления проекта.				
	<b>Практические занятия 4</b>					
	4	<b>Отвод земель для с/х предприятий (ЛПХ или КФК).</b> Анализ проектов образования ЛПХ и КФК (формирование земельного участка)				
	<b>Практические занятия 5</b>					
	5	<b>Недостатки землепользований и их устранение.</b> Разработка и заполнение таблицы по недостаткам землепользований, иллюстрация схематическими чертежами, пути устранения				
Тема 2.2 Внутрихозяйственное землеустройство	<b>Содержание</b>					
	1	<b>Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров.</b> Содержание и задачи. Установление организационно - производственной структуры. Особенности размещения производственных подразделений и хозяйственных центров в сельскохозяйственных предприятиях с новыми организационно - правовыми формами хозяйствования.				
	2	<b>Составление схемы планировки и застройки населенных пунктов и производственных центров.</b> Функциональное зонирование. Последовательность разработки схемы планирования и застройки СНМ. Требования к размещению производственных комплексов. Застройка производственных комплексов с учетом зооветеринарных, противопожарных и других требований.				
	<b>Практические занятия 6</b>					
	Изготовление макетов производственного комплекса (работа в микрогруппах).					
3	Размещение внутрихозяйственных магистральных и внутрихозяйственных дорог, водохозяйственных и других инже-					

	нерных сооружений инженерного общехозяйственного назначения				
	<b>Практические занятия 7</b>				
	Дорожно-экономические расчеты и построение эпюры грузо-напряженности дорог.				
4	<b>Организация угодий и севооборотов.</b> Задачи и содержание организации угодий. Установление состава и структуры угодий, режима и условий их использования. Трансформация, улучшение и размещение угодий. Организация системы севооборотов.	2	1		
	<b>Практические занятия 8</b>				
	<b>Организация угодий и севооборотов.</b> Выполнение предварительных расчетов: поголовье скота, потребность в корме, трансформация и улучшение, предварительная экспликация, зеленый конвейер, расчет посевных площадей под кормовые культуры. Определение количества и вида севооборотов. Размещение угодий и севооборотов. Написание пояснительной записки.	6	2,3		
5	<b>Устройство территорий севооборотов.</b> Задачи и содержание устройства территории севооборотов. Размещение полей и рабочих участков, полевых защитных лесных полос, полевых дорог, станов и источников полевого водоснабжения.	2	1		
	<b>Практические занятия 9</b>				
	<b>Устройство территорий севооборотов</b> Проектирование и размещение полей с учетом требований: равновеликость, удобная для обработки форма, компактность в размещении и т.п., а также учет рельефа, типов почв (при наличии картографического материала с изображением рельефа и почвенной карты). Согласованно между собой размещение полевых защитных лесополос и полевых дорог с учетом рельефа, господствующего ветра, ширины полей и т.п. Проектирование полевых станов и источников полевого водоснабжения. Написа-	12	2,3		

	ние пояснительной записки.				
6	<b>Устройство территории многолетних насаждений.</b> Задачи и содержание. Устройство территории сада, виноградников, ягодников, плодовых и виноградных питомников.				
7	<b>Устройство территорий кормовых угодий.</b> Закрепление пастбищ за выпасными гуртами животных. Размещение загонов очередного стравливания, летних лагерей, водоисточников, скотопрогонов. Устройство территорий севооборотов.	2	1		
<b>Практические занятия 10</b>					
	<b>Устройство территории кормовых угодий.</b> Формирование выпасных групп. Расчет площади гуртового участка. Закрепление пастбищ за выпасными группами. Определение количество загонок очередного стравливания. Составление схемы пастбищеоборота. Размещение скотопрогонов, летних лагерей и водных источников. Проектирование сенокосооборотов. Составление схемы сенокосооборота. Написание пояснительной записки	6	2,3		
8	<b>Экологическая, экономическая и социальная эффективность проекта ВХЗ.</b> Экологическая эффективность. Природоохранное обустройство земель. Производственно – экономическая эффективность. Техническое и экономическое обоснование. Социальная эффективность.				
<b>Практические занятия 11</b>					
	<b>Обоснование проектных решений.</b> Анализ экологической эффективности проекта, комплексная оценка влияния землеустройства на качественное состояние земель, сведения о снижении водной и ветровой эрозии почв, информация о природоохранном обустройстве земель. Расчет технико-экономических показателей: характеристика проектируемых полей, удаленность севооборотов, гуртовых участков от	8	2,3		

	производственного центра, распределение продукции растениеводства, баланс кормов, эффективность от лесных полос и другие. Анализ социальной эффективности проекта. Написание пояснительной записки.				
9	<b>Оформление и выдача документации, осуществление проектов ВХЗ.</b> Порядок рассмотрения и утверждения проектов ВХЗ. Требования к оформлению текстовой и графической частям проекта. Осуществление проекта. Способы перенесения проекта в натуру: промером, проложением теодолитного хода. Авторский надзор за осуществлением проекта.				
	<b>Практические занятия 12</b>				
	<b>Оформление графической части проекта ВХЗ.</b> Оформление в туши графической части проекта ВХЗ для выдачи её землепользователям и землевладельцам	4	2,3		
	<b>Практические занятия 13</b>				
	<b>Составление рабочего чертежа (фрагмента) перенесения проекта ВХЗ в натуру.</b>				
1	<b>Рабочие проекты по использованию и охране земель.</b>				
0	Задачи, содержание, методика составления и обоснования рабочих проектов				
	<b>Практические занятия 14</b>				
	<b>Особенности рабочего проектирования.</b> Выпуск информационных бюллетеней по темам: - рабочие проекты на культуротехнические мероприятия, - рабочие проекты рекультивации земель и землевания, - рабочие проекты противозерозионного устройства территории				
1	<b>Региональные особенности землеустройства.</b>				
1					
	<b>Практические занятия 15</b>				
	<b>Региональные особенности землеустройства.</b> Компьютерное оформление презентаций по темам:				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- противоэрозионная организация территории с\х предприятий,</li> <li>- особенности землеустройства в районах орошаемого земледелия,</li> <li>- содержание землеустройства в районах интенсивного осушения,</li> <li>- составление проектов на агро-ландшафтной основе,</li> <li>- особенность землеустройства в районах Крайнего Севера</li> </ul>				
<p><b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ 02.</b></p>					
<p><b>Примерная тематика домашних заданий</b></p> <p><b>Систематическая проработка конспектов занятий и учебной литературы.</b></p> <p>Подготовка выступлений по вопросам отвода земель под несельскохозяйственные объекты.</p> <p>Подготовка выступлений по проведению обследований: почвенных, геоботанических, мелиоративных и т.д.</p> <p>Анализ цеховой и территориальной структур управления.</p> <p>Анализ профилей дорог разных категорий.</p> <p>Подготовка сообщений по природоохранным мероприятиям при трансформации, улучшении, освоении, осушении и т.п.</p> <p><b>Написание глав «Организация угодий и севооборотов», «Устройство территории севооборотов», «Устройство территории кормовых угодий» пояснительной записки ПР.</b></p> <p><b>Подготовка выступлений по темам:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Устройство территории культурного пастбища,</li> <li>- Землеустроительное обслуживание,</li> <li>- авторский надзор,</li> <li>- Землеустроительный консалтинг;</li> <li>- Реализация проекта.</li> </ul> <p><b>Оформление информационных бюллетеней по темам:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рабочие проекты на культуртехнические мероприятия;</li> <li>- Рабочие проекты рекультивации земель и землевания.</li> <li>- Рабочие проекты противоэрозионного устройства территории.</li> </ul> <p><b>Компьютерное оформление презентаций по темам:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Противоэрозионная организация территории с\х предприятия;</li> <li>- особенности землеустройства в районах орошаемого земледелия;</li> <li>- содержание землеустройства в районах интенсивного осушения земель.</li> </ul>		144			

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Особенности землеустройства в районах Крайнего Севера.</li> <li>- Составление проектов на агро-ландшафтной основе.</li> </ul>					
<b>Подготовка к практическим работам</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка, изготовление элементов макетирования производственного комплекса (здания, санитарно-защитная зона, экспликация и т.д.)</li> <li>- Компьютерное оформление расчетов по главам проекта ВХЗ</li> <li>- Оформление графической части проекта ВХЗ</li> <li>- Оформление рабочего чертежа (фрагмента) перенесения проекта ВХЗ</li> </ul>					
<b>Раздел 3 ПМ 02 «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»</b>		*			
<b>МДК 02.03 «Организация и технология производства землеустроительных работ»</b>		132			
Тема 3.1 Организация и планирование землеустроительных работ	<b>Содержание</b>	2		ОК1-9; ПК 2,6; ЛР 6, 20, 24	Опрос, тестирование дифференцированное задание Практическое задание
1	<b>Организация и планирование землеустроительных работ.</b> Структура, задачи и организация землеустроительных органов. Землеустроительный процесс. Нормирование землеустроительных работ. Планирование и финансирование землеустроительных работ. Организация и оплата труда				
2	<b>Приоритетные направления осуществления отдельных видов землеустроительных работ</b> Принципы землеустройства и территориального планирования и требования, предъявляемые к ним Изучение состояния земель Планирование рационального использования земель и их охраны Территориальное землеустройство Внутрихозяйственное землеустройство				
Тема 3.2 Состав рабочих проектов по использованию и охране земель, и методика	<b>Содержание</b>	2			
1	<b>Задачи, содержание, методика составления и обоснования рабочих проектов.</b>				

их составления.	Задачи и содержание рабочего проекта. Объекты и стадии рабочего проектирования. Виды рабочих проектов и их классификация. Последовательность разработки проекта и его состав. Сметно-финансовые расчеты.				
	<p>2 <b>Особенности рабочего проектирования.</b> Рабочие проекты на культуртехнические мероприятия. Рабочие проекты рекультивации земель и землевания. Рабочие проекты противозерозионного устройства территории севооборотов.</p>				
Тема 3.3 Региональные особенности землеустройства	<b>Содержание</b>	2			
	<p>1 <b>Землеустройство в районах с развитой эрозией почв.</b> Схемы и проекты по защите земель от эрозии. Противозерозионная организация территории сельскохозяйственных предприятий</p>				
	<p>2 <b>Особенности землеустройства в районах орошаемого земледелия.</b> Порядок и последовательность выполнения работ. Особенности межхозяйственного землеустройства. Особенности внутрихозяйственного землеустройства. Особенности землеустройства сельскохозяйственных предприятий в районах интенсивного осушения. Организация территории сельскохозяйственных предприятий на эколого-ландшафтной основе.</p>				
	<p>3 <b>Особенности землеустройства на осушенных землях, в зонах гидротехнического строительства, районах Крайнего Севера и отгонного животноводства.</b> Содержание землеустройства в районах интенсивного осушения земель. Землеустройство в зонах крупного гидротехнического строительства. Особенности землеустройства в районах Крайнего Севера. Организация и устройство территории, используемой для охотничьего промысла. Землеустройство в районах отгонного животноводства. Особенности организации и устройства пастбищ табунного коневод-</p>				

	ства.				
	4	<b>Проектирование землепользований и устройства территории коллективных садов.</b> Формирование землепользования садоводческого товарищества. Организация территории коллективного сада			
	5	<b>Особенности землеустройства в загрязненной местности.</b> Загрязнители и источники загрязнения территорий. Выявление и оценка загрязнения территории в проектах землеустройства. Организация использования загрязненных земель.			
	<b>Практические занятия</b>				
	1	Расчет потребности в кадрах.			
	2	Расчет технико-экономических показателей рабочих проектов по использованию и охране земель.			
	3	Составление сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ.			
	4	Подготовка геодезических данных и составление рабочих чертежей	18		
	5	Оформление договоров и дополнительных соглашений на производство землеустроительных работ			
	6	Расчет общественно необходимых затрат труда на изготовление проектной и изыскательской продукции землеустройства			
	<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 3 ПМ 02.</b>		108		
	<b>Примерная тематика домашних заданий</b> Систематическая проработка учебной и специальной технической литературы, конспектов занятий и учебной литературы Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка выступлений о функциях, структуре, подчиненности, связи республиканских, региональных проектных организациях по землеустройству с областной и районной землеустроительной службами, взаимодействие с местными органами самоуправлениями.				

Подготовка выступления об организации землеустроительной службы района проживания студента.				
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе.</b> Примерная тематика курсовых работ: 1). Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия 2). Формирование земельного участка за счет земельных долей для ведения ЛПХ	100			
<b>Учебная практика</b>	72			
<b>Всего</b>	390			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

- соответствие ФГОС СПО специальности 21.02.04 «Землеустройство» и учебным планам;
- соответствие принципам и нормам дидактики и педагогики среднего профессионального образования;
- применение в преподавании профессионального модуля и отражение в УМК инновационных методов и технологий;
- соответствие составу, содержанию и характеру междисциплинарных связей профессионального модуля и дисциплин предшествующих, последующих и изучаемых параллельно;
- обеспечение всех видов занятий и заданий, предусмотренных рабочей программой профессионального модуля, всеми необходимыми методическими, информационными и другими материалами, позволяющими модуль в отведенное учебным планом время;
- соответствие особенностям индивидуального преподавательского стиля ведущего преподавателя.

Обязательным условием допуска к изучению профессионального модуля «Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения» является освоение учебных дисциплин «Топографическая графика», «Основы мелиорации и ландшафтоведения», «Основы геологии и геоморфологии»

Изучение профессионального модуля завершается учебной практикой в количестве 72 часов.

Учебная практика по модулю проводится концентрировано в аудитории, оборудованной необходимыми инструментами, материалами и оборудованием.

#### **3.2 Образовательные технологии**

При реализации профессионального модуля используются следующие образовательные технологии:

##### **1. Личностно-ориентированная технология.**

Личностно-ориентированные технологии ставят в центр образовательной системы личность студента, обеспечение комфортных, бесконфликтных и безопасных условий ее развития, реализации ее природного потенциала. Личностно-ориентированные технологии имеют целью разностороннее, свободное и творческое развитие студента как субъекта деятельности.

**2. Проблемное обучение** – это система проблемных ситуаций, в ходе решения которых обучающийся овладевает содержанием предмета. Формами решения проблемных ситуаций могут быть: проблемные задачи и задания, проблемная лекция, задачи исследовательского характера, дискуссии, работа с историческими документами, текстами с проблемной направленностью.

Основная цель данной технологии заключается в создании проблемных ситуаций, в осознании, принятии и разрешении этих ситуаций в ходе совместной деятельности обучающихся и преподавателя.

**3. Информационно-коммуникативные технологии (ИКТ)** – это система технологий обучения, основанная на организации процесса обучения и усвоения знаний с применением средств информационных технологий и компьютерных коммуникаций. Под информационными технологиями понимаются процессы накопления, обработки, представления и использования информации с помощью электронных средств.

#### **3.3. Материально-техническое обеспечение профессионального модуля:**

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены специальные помещения:

- учебных кабинетов: топографической графики, правового регулирования землеустройства; геологии и геоморфологии, мелиорации и ландшафтоведения; проектно-изыскательских работ землеустройства; организации и устройства территорий.
- лабораторий: основ сельскохозяйственного производства; геодезии с основами картографии; информационных технологий в профессиональной деятельности; землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ.
- залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

Оснащение кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- треугольники, линейки, карандаши;
- линейки «Дробышева».

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран;
- принтер;
- светостолы;
- сканер.

Реализация программы профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику.

#### **Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:**

Оснащение кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

**Технические средства обучения:**

- персональный компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран;
- принтер;
- сканер.

### **3.4. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **Печатные издания**

Слезко В.В. Землеустройство и управление землепользованием: Учебник.-М.: ЮНФРА-М, 2017

Волков С.Н. Землеустройство. Т.1-3 Землеустроительное проектирование: учеб.- М.: Колос,2002

Волков С.Н. Землеустройство.Т.2 Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство.-М.: Колос, 2001

Волков С.Н. Землеустройство.Т.3 Землеустроительное проектирование. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство.-М.: Колос, 2002

Варламов А.А., Земельный кадастр. В 6т. Т.2 Управление земельными ресурсами: Учеб. – М.: КолосС, 2004

- Варламов А.А., Гальченко С.А. Земельный кадастр. В 6 т. Т.3 Государственные регистрация и учет земель: Учеб. – М.: КолосС, 2006
- Волков С.Н. Землеустройство. В 6 т.: Учебник.- М.: Колос, 2002
- Дубенок Н.Н., Шуляк А.С. Землеустройство с основами геодезии: Уч.- М.: КолосС, 2002
- Веселовская Л.Ф. Землеустройство: Учеб. – М.: ЮРКНИГА, 2004
- Чешев А.С., Вальков В.Ф. Основы землепользования и землеустройства: Учеб. – Рн/Д.: «МарТ», 2002
- Землеустроительное проектирование. Территориальное землеустройство: межевание объектов землеустройства: Методические указания.- М.:ГУЗ. 2005

#### **Электронные издания**

- Васильева Н.В. Основы землепользования и землеустройства: Учебник и практикум (ЭБ)
- Советов Б.Я. Информационные технологии: учебник для СПО.- 7-е изд., пер. и доп.- М.: Юрайт (ЭБ)
- Пылаева А.В. Основы кадастровой оценки недвижимости: Учеб.пособие для СПО (ЭБ)
- Васильева Н.В. Кадастровый учёт и кадастровая оценка земель: Учеб.пос. (ЭБ)

#### **Дополнительные источники**

- Сулин М.А. Внутрихозяйственное землеустройство. Практикум: учебное пособие/М.А.Сулин, Е.А.Степанова, Е.Л.Уварова.- СПб.: Проспект Науки, 2018
- Васильева Н.В. Основы землепользования и землеустройства: Учебник и практикум для академического бакалавриата/Н.В.Васильева.- М.: Юрайт, 2019
- Киселев М.И., Д.Ш.Михелев. - Геодезия. Учебник.– М.: ОИЦ «Академия», 2017.(Гриф, СПО)
- Коротеева Л.И. Земельно-кадастровые работы. Технология и организация: Учеб.пос.- 2-е изд. Пер. и доп.- Рн/Д.: Феникс, 2007
- Волков С.Н. Землеустройство. Т.1 Теоретические основы землеустройства: учеб.- М.: Колос, 2002
- Голицина О.Л. и др. Информационные технологии. Учеб. – М.: Форум: ИНФРА – М, 2006
- Гохберг Г.С. Информационные технологии: Учебник для СПО.- М.: Академия, 2014
- Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб.пос.- М.: Академия, 2014
- Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учеб.- М.: Академия, 2014
- Советов Б.Я. Информационные технологии: учебник для СПО.- 7-е изд., пер. и доп.- М.: Юрайт (ЭБ)

### **3.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Проектирование, организация и устройство территории различного назначения», стажировка в профильных организациях не реже 1 раза в три года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой: дипломированные специалисты-преподаватели междисциплинарных курсов и общепрофессиональных дисциплин.

Обучение по модулю осуществляют преподаватели квалификация которых соответствует требованиям ФГОС.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<b>Текущий контроль</b>		
<b>ОК 1</b>	демонстрация интереса к будущей профессии через: – повышение качества обучения по ПМ; – участие в студенческих мероприятиях и конкурсах по специальности	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля
<b>ОК 2</b>	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области топографических съемок, межевания земельных участков, составление межевого плана; оценка эффективности и качества выполнения;	Экспертная оценка и наблюдение выполнения практических работ, во время учебы и учебной практики
<b>ОК 3</b>	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при выполнении полевых и камеральных работ	Практические работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций
<b>ОК 5</b>	оформление результатов выполнения самостоятельной работы с использованием ИКТ	Экспертная оценка и наблюдение выполнения практических работ, во время учебы и учебной практики
<b>ОК 6</b>	взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения умение работать в бригаде	Наблюдение за деятельностью обучающегося в команде, бригаде
<b>ОК 7</b>	самоанализ и коррекция результатов собственной работы в команде; проявление ответственности за работу членов бригады (команды)	Наблюдение за ролью обучающегося при выполнении работ на учебной практике
<b>ОК 8</b>	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; посещение дополнительных занятий; уровень профессионализма	Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; защита отчетных работ
<b>ОК 9</b>	использовать инновации в области приборной базы и подготовки картографических кадастровых материалов	Конкурсы профессионального мастерства; олимпиады
<b>Промежуточная аттестация</b>		
<b>ПК 2.1</b> Подготавливать материалы почвенных, геоботанических,	- владение технологией подготовительных работ при междолевой землеустройстве; - владение технологией подготовительных работ при внутривладельческой землеустройстве;	-квалификационный экзамен; - экспертная оценка на практическом экзамене; - экспертная оценка на итоговом занятии, -экспертная оценка на

гидрологически х и других изысканий для землеустроитель ного проектирования и кадастровой оценки земель	- владение технологией подготовки материалов почвенного обследования для землеустройства	практическом занятии и при прохождении практики -зачеты по учебной практике и по каждому из разделов профессионального модуля. - практическая работа; - защита рефератов; - проверочная работа.
<b>ПК 2.2</b> Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	- владение методикой составления проектов землеустройства -владение технологией оценки конфигурации и компактности территории землевладений и землепользований; -определение по виду недостатков землевладений и землепользований сельскохозяйственных предприятий	
<b>ПК 2.3</b> Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства	- владение методикой составления проекта внутрихозяйственного землеустройства; -расчет площади проектируемых дорог и лесополос	
<b>ПК 2.4</b> Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель	владение методикой составления рабочих проектов; - владения технологией составления картограммы земель по уклонам; - расчет снижения уклона местности	
<b>ПК 2.5</b> Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	-владение методикой перенесения проектов в натуру; - расчет элементов разбивки	
<b>ПК 2.6</b> Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.	-владение методикой планирования землеустроительных работ; -владение методикой организации землеустроительных работ	