

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ И УСТРОЙСТВО
ТЕРРИТОРИЙ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

название профессионального модуля

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

Организация-разработчик: БПОУ ОО «Глазуновский сельскохозяйственный техникум»

Разработчики:

Никитина Т.В., преподаватель БПОУ ОО «Глазуновский сельскохозяйственный техникум» Орловской области
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Эксперты от работодателя:

Администрация Глазуновского района	начальник отдела муниципального имущества	Солдатова М.С.
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрено «28» августа 2019 г.
Председатель цикловой комиссии
профессионального цикла ШПССЗ
В.И. Потанина Потанина В.И.

Утверждаю
Директор О.В. Сеферова О.В. Сеферова
«28» августа 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	27
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	29

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Проектирование и организация устройства различного назначения

название профессионального модуля

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 Землеустройство.

1.2 Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный модуль "Проектирование и организация устройства различного назначения" входит в основную часть профессионального цикла.

1.3 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;
- разработки проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;
- составления проектов внутрихозяйственного землеустройства;
- анализа рабочих проектов по использованию и охране земель;
- перенесения проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения;
- планирования и организации землеустроительных работ на производственном участке;

уметь:

- выявлять гидрографическую сеть, границы водосборных 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;
- оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству;
- выполнять работы по отводу земельных участков;
- анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;
- определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель;
- проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения;
- разрабатывать проекты устройства территорий пастбищ, сенокосов, многолетних насаждений;
- оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов;
- рассчитывать технико-экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель;
- составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ;
- подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи;
- применять компьютерную графику для вычерчивания сельскохозяйственных угодий;

- переносить проект землеустройства в натуру различными способами;
- определять площади земельных участков различной конфигурации в натуре и на плане;

- оформлять договора и дополнительные соглашения на производство землеустроительных работ;

знать:

- виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра;

- технологию землеустроительного проектирования;

- сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования;

- способы определения площадей;

- виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения;

- принципы организации и планирования землеустроительных работ;

- состав рабочих проектов по использованию и охране земель и методику их составления;

- региональные особенности землеустройства;

- способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру;

- содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 728 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 584 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 390 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 194 часа;

производственной практики – 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, (ВПД) **Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения задания.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.1.	Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.
ПК 2.2.	Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.
ПК 2.3.	Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.
ПК 2.4.	Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.
ПК 2.5.	Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.
ПК 2.6.	Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля Проектирование, организация и устройство территории различного назначения

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося, часов		Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, час.	В т.ч. курсовая работа(проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1-2.5	Раздел 1. Подготовка материалов для проектирования территорий	48	30	6	-	18	-	-	-
ПК 2.1-2.5	Раздел 2. Разработка и анализ проектов внутрихозяйственного землеустройства	162	110	44	20	52	-	-	-
ПК 2.6	Раздел 3. Организация и технология производства землеустроительных работ.	67	46	24	-	21	-	-	-
ПК 2.4-2.6	Раздел 4 Рабочее проектирование.	108	74	38	-	34	-	-	-
ПК 2.6	Раздел 5 Межхозяйственное землеустройство.	49	30	14	-	19	-	-	-
ПК 2.1–2.4	Раздел 6 Системы автоматизированного землеустроительного проектирования в землеустройстве	60	40	20	-	20	-	-	-
ПК 2.6	Раздел 7 Благоустройство территории населенных пунктов	90	60	30	-	30	-	-	-
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144							144
	Всего:	728	390	176	20	194	-	-	144

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю Проектирование, организация и устройство территории различного назначения

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	
1	2	3	4	
Раздел 1. Подготовка материалов для проектирования территорий		48		
МДК 02.01 Подготовка материалов для проектирования территорий		48		
Тема 1.1 Основные сведения о землеустройстве и земельном проектировании	<p>Содержание</p> <p>1. Сущность, понятие, основные положения и задачи землеустройства, его назначение. Значение землеустройства в общественном производстве. Распределение земель по категориям, угодьям, землевладельцам и землепользователям. Значение землеустройства в регулировании земельных отношений. Система землеустройства в Российской Федерации. Понятие о землеустроительном проектировании как центральном звене рациональной организации территории. Основы методики и технологии землеустроительного проектирования</p> <p>2. Понятие о межхозяйственном землеустройстве. Задачи, экономическая сущность и содержание межхозяйственного землеустройства. Задачи рационального распределения, устройства и использования земельного фонда. Подготовительные работы к проведению межхозяйственного землеустройства и его проведения</p> <p>3. Задачи предоставления земельных участков для государственных и муниципальных нужд, их сущность и содержание. Задачи рационального распределения, устройства и использования земельного фонда. Финансирование работ по предоставлению земельных участков. Связь проектов предоставления земельных участков с проектами внутрихозяйственного землеустройства и рабочими проектами по осуществлению землеустроительных мероприятий. Подготовительные работы при предоставлении земельных участков и их проведение. Составление проектов предоставления земельных участков и перенесение их в натуру.</p>	6		1,3
Тема 1.2 Предоставление земельных участков для сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения	<p>Содержание</p> <p>1. Землепользование, его экономическая сущность и правовой режим. Сельскохозяйственные предприятия. Требования, предъявляемые к землепользованиям сельскохозяйственных предприятий. Составные части проекта предоставления земельных участков для сельскохозяйственного назначения. Размеры и особенности землепользований данных предприятий в различных зонах страны. Изыскание и изучение земельных фондов для организации сельскохозяйственных предприятий.</p>	18	1,2,3	
		12		

	2.	Методика и обоснование составления проекта предоставления земельных участков для сельскохозяйственных предприятий. Предоставления земельных участков для организаций землепользований кооперативных предприятий, крестьянских (фермерских) хозяйств.		
	3.	Составление, оформление и выдача документов на право собственности на землю. Закрепление границ межевыми знаками. Порядок составления и утверждения проектов предоставления земельных участков для сельскохозяйственного назначения. Понятие о сельскохозяйственном землепользовании.		
	4	Постоянное (бессрочное) пользование землей. Аренда земли. Порядок в условия предоставления земли в аренду. Оформление договора аренды. Порядок образования коллективных садов и огородов. Служебные земельные наделы, их размеры и выделение в натуре. Изъятие земельных участков и возмещение потерь		
	5	Предоставление земельных участков для несельскохозяйственных нужд. Виды землепользований несельскохозяйственного назначения. Основные требования, предъявляемые к проектным решениям по предоставлению земель предприятиям несельскохозяйственного назначения. Принцип приоритета сельскохозяйственного землевладения, его экономическая сущность.		
	6	Природоохранные мероприятия, включаемые в проекты образования землепользований различного несельскохозяйственного назначения. Понятие о рекультивации нарушенных земель. Проекты рекультивации земель, их содержание, порядок составления и финансирования.		
	Практические занятия		6	
	1.	Оформление проектной и юридической документации по предоставлению земельных участков КФХ		
	2.	Анализ проектов образования землепользований сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.		
	3.	Упорядочение существующих землевладений и землепользований сельскохозяйственных предприятий		
Тема 1.3 Межевание земель и установление на местности границ объектов землеустройства.	Содержание		6	
	1.	Понятие, содержание и порядок проведения межевания земель. Части и разделы межевого плана. Сведения, включаемые в межевой план. Порядок установления на местности границ объектов землеустройства. Виды недостатков и способы их устранения.	6	1
Самостоятельная работа по разделу 1 - Самостоятельная проработка конспектов уроков, работа с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем. - Подготовка докладов, рефератов. - Подготовка к практическим занятиям. - Оформление практических работ с использованием компьютерной техники Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1.Ознакомление с историей развития Землеустройства 2. Ознакомление с историей развития землеустройства в зарубежных странах 3.Изучение требований к оформлению проектов, в соответствии с нормативными документами 4. Сбор информации и подготовка докладов по земельным ресурсам Орловской и Курской области и их использованию 4.Изучение нормативных документов по изъятию и предоставлению земельных участков для государственных или муниципальных нужд.			18	

5. Проанализировать основные показатели землевладений, землепользований.			
6. Способы ликвидации недостатков землевладений, землепользований на современном этапе.			
Раздел 2. Разработка и анализ проектов внутрихозяйственного землеустройства		162	
МДК 02.02 Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства		162	
Тема 2.1 Содержание и порядок проведения внутрихозяйственного землеустройства	Содержание	8	1,2
	1. Понятие о внутрихозяйственном землеустройстве сельскохозяйственных предприятий. Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства, предприятий. Порядок проведения внутрихозяйственного землеустройства. Этапы внутрихозяйственного землеустройства. Содержание проекта, его составные части. Методика разработки проекта внутрихозяйственного землеустройства	4	
	Лабораторные занятия	4	
	1. Подготовка плановой основы для составления проектов внутрихозяйственного землеустройства 2. Вычисление площади с помощью палеток.		
Тема 2.2 Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров.	Содержание	4	1,2,3
	1. Понятие о производственных подразделениях и хозяйственных центрах сельскохозяйственных предприятий, их организационно-производственная структура. Территориальная организация производства. Производственные подразделения в современных условиях. Основные требования к размещению производственных подразделений и хозяйственных центров. Центральная усадьба хозяйства, усадьбы производственных подразделений. Размеры земельных массивов производственных подразделений по объему производства продукции, площади сельскохозяйственных угодий и пашни в различных зонах страны. Размещение животноводческих ферм и комплексов в хозяйствах. Методика определения площади для хозяйственных центров и животноводческих ферм.	2	
	Практические занятия	2	
1. Расчет площади под производственный центр			
Тема 2.3 Схемы планировки и застройки населенных пунктов и производственных центров (производственной зоны)	Содержание	6	1,2,3
	1. Основные принципы и содержание схемы планировки и застройки населенных пунктов. Связь схем с проектами внутрихозяйственного землеустройства. Учет климатических, санитарно-гигиенических, зооветеринарных условий и строительно-планировочных требований при расположении зон застройки села. Порядок составления схемы планировки и застройки сельских населенных пунктов. Проектирование проездов, жилых кварталов, площадей, административных зданий. Элементы благоустройства сельских населенных пунктов, их проектирование. Размещение культурно-бытовых и других зданий группы обслуживания. Планировка производственной зоны и ее деление на секторы и	2	

		группы. Размещение складской, транспортно-хозяйственной групп, машинно-тракторного двора, животноводческих помещений.		
	Практическое занятие		4	
	1.	Составление схемы планировки жилой и производственной зоны		
Тема 2.4. Размещение внутрихозяйственных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений общехозяйственного назначения.	Содержание		4	1
	1.	Классификация внутрихозяйственных дорог, этапы их проектирования. Порядок проведения дорожного обследования. Требования к размещению внутрихозяйственных дорог и методика составления проекта их размещения. Установление направления и трассы, группы и категории дорог. Размещение дорожных сооружений. Рабочие проекты строительства объектов внутрихозяйственного назначения - гидротехнических сооружений, трасс энерго-, тепло-, газо- и водоснабжения.	4	
Тема 2.5. Организация и устройство угодий и севооборотов	Содержание		8	1, 2
	1.	Угодья, их классификация. Понятие об организации угодий и севооборотов. Требования к организации угодий. Методика организации угодий, понятие их трансформации и улучшениям трансформации и улучшения угодий. Укрупнение мелких сельскохозяйственных угодий и спрямление их границ. Поверхностное и коренное улучшение сенокосов и пастбищ, создание орошаемых пастбищ. Выделение земель, требующих проведение противоэрозионных, лесо- и гидромелиоративных мероприятий. Выделение водоохранных зон внутрихозяйственного значения.	4	
	2.	Понятие о поле и рабочем участке, требования к ним. Размещение полей севооборотов и рабочих участков. Виды лесных полос, их размещение в условиях равнинной местности и сложного рельефом. Экономическая оценка размещения лесных полос. Виды полевых дорог. Размещение основных, вспомогательных дорог и линий обслуживания. Виды полевых станков, требования к участку, предназначенному под полевой стан, его размеры. Размещение источников полевого водоснабжения. Порядок составления проекта устройства территории севооборотов.		
	Практические занятия		4	
	1.	Решение задач по оптимизации трансформации и улучшения угодий, размещения севооборотов.		
	2.	Расчет и сравнение экономической эффективности территории севооборотов		
Тема 2.6. Устройство территории многолетних насаждений	Содержание		6	1,2
	1.	Подбор и размещение сортов многолетних насаждений, кварталов, клеток, бригадных участков, подсобных хозяйственных центров, дорожной сети, защитных лесных полос. Промышленные сады и виноградники, особенности устройства их территории. Реконструкция садов и виноградников. Организация территории садов, виноградников и ягодников. Противоэрозионные мероприятия на территории садов и виноградников. Устройство территории плодопитомников.	2	
	Практические занятия		4	
	1.	Устройство территории многолетних насаждений (садового участка)		
	2.	Устройство территории коллективных садов.		
Тема 2.7. Устройство	Содержание		8	

территории пастбищ и сенокосов	1.	Значение пастбищного содержание скота. Устройство территории пастбища и его содержание. Расчет площади кормовых угодий, закрепляемых за гуртами и отарами. Составление зеленого конвейера. Выделение пастбищ для содержания скота в личном подсобном хозяйстве. Организация пастбищеоборотов. Размещение гуртовых и отарных участков, загонов очередного стравливания, скотопрогонов, водных источников и водопойных пунктов. Особенности устройства территории орошаемых культурных пастбищ в сухостепной и полупустынной зонах страны.	4	1,2
	2.	Устройство территории сенокосов, задачи их рационального использования. Закрепление сенокосов за бригадами. Проектирование сенокосооборотов, дорог, полевых станков и водных источников. Экономическое обоснование проекта устройства территории сенокосов (кормовых угодий).		
	Практические занятия		4	
	1.	Устройство территории пастбищ.		
	2.	Устройство территории сенокосов		
Тема 2.8. Особенности внутрихозяйственного землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств	Содержание		8	1,2,3
	1.	Размеры крестьянских (фермерских) хозяйств в зависимости от их специализации, зоны расположения и численности трудоспособных. Содержание внутрихозяйственного землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств. Размещение усадьбы крестьянского (фермерского) хозяйства (жилой и производственной зон), фермы, элементов производственной и социальной инфраструктуры, сада, огорода. Организация севооборотов. Устройство территории севооборотов и кормовых угодий. Выбор и экономическое обоснование организации производства и территории крестьянских (фермерских) хозяйств.	4	
	Практические занятия		4	
	1.	Расчет технико-экономических показателей проекта внутрихозяйственного землеустройства крестьянского (фермерского) хозяйства.		
Тема 2.9. Экономическая, социальная и экологическая эффективность внутрихозяйственного землеустройства	Содержание		8	1,2
	1.	Экономическая эффективность внутрихозяйственного землеустройства. Общий критерий экономической эффективности. Приемы экономической оценки пространственных условий территориального размещения производства. Оценка территориального размещения севооборотов и их внутреннего устройства по конфигурации, рельефу, механическому составу почв и прочим условиям. Понятие о социальном обосновании.	4	
	2.	Обоснование мероприятий по развитию сельских населенных пунктов. Показатели эффективности. Социальное обоснование и эффективность решений по трансформации земель, размещению внутрихозяйственных дорог, организации угодий и севооборотов. Оценка решений по приусадебному владению. Понятие об экологической эффективности. Оценка размещения производственных центров и животноводческих ферм с точки зрения охраны природных ландшафтов. Оценка условий воспроизводства плодородия почв. Расчет баланса гумуса		
	Практическое занятие		4	

	1.	Расчет технико-экономических показателей проекта внутрихозяйственного землеустройства.		
Тема 2.10. Оформление и выдача документации на осуществление проектов внутрихозяйственного землеустройства.	Содержание		4	1.2
	1.	Содержание текстовой и графической части проекта, оформление документации. Сдача и хранение землеустроительно-технической документации. Составление плана осуществления проекта и перенесение его в натуру. Учет состояния экономики хозяйства и организации его территории. Условия, определяющие сроки перехода к намеченным севооборотам, сенокосо-и пастбищеоборотам. Реализация проекта. Авторский надзор и его задачи.	2	
	Практическое занятие		2	
	1.	Юридическое оформление документации внутрихозяйственного землеустройства для выдачи ее землевладельцам и землепользователям.		
Тема 2.11. Рабочие проекты по использованию и организации земель	Содержание		14	1,2,3
	1.	Сущность и задачи рабочего проектирования. Основной перечень рабочих проектов. Проекты землеустройства - основа для составления рабочих проектов. Структурные части и элементы проектов. Методики составления и обоснования рабочих проектов. Этапы проектирования. Подготовительные работы. Проведение специальных обследований и изысканий. Содержание графической части и расчетно-пояснительной записки. Порядок рассмотрения и утверждения проекта.	6	
	2.	Рабочие проекты по проведению культуртехнических работ. Подбор и изучение участка для проведения культуртехнических работ. Полевое обследование и определение культуртехнического состояния участка. Оформление результатов обследования. Разработка технологии выполнения культуртехнических работ. Финансирование работ, технический надзор заказчика. Составление сметы по видам мероприятий и сводной сметы. Определение общей совместимости работ и сроков окупаемости затрат.		
	3.	Рабочие проекты рекультивации нарушенных земель. Понятие о рекультивации нарушенных земель, объекты рекультивации, ее этапы. Сущность технической и биологической рекультивации. Использование рекультивируемых земель. Последовательность составления проекта рекультивации земель. Камеральные подготовительные работы. Полевое обследование, крупномасштабная наземная съемка и составление плана рекультивации		
	Практические занятия		8	
	1.	Разработка рабочего проекта рекультивации нарушенных земель.		
	2.	Составление рабочего проекта по противозрозионному устройству территории		
Тема 2.12. Особенности	Содержание		12	1, 2,3

землеустройства в различных природно-экономических зонах и регионах	1.	Понятие об эрозии земель. Факторы эрозии земель и районы ее активного проявления. Виды ущерба, причиняемого эрозией почв. Содержание комплекса противоэрозионных мероприятий. Особенности проведения подготовительных работ. Составление карты категорий эрозионно-опасных земель и определение интенсивности процессов эрозии. Порядок составления проекта противоэрозионных мероприятий. Размещение границ земельных массивов производственных подразделений с учётом водосборных площадей, элементов рельефа, направления вредоносных ветров. Определение площадей для проведения противоэрозионных мероприятий. Установление площадей угодий, нуждающихся в восстановлении плодородия эродированных почв.	8	
	2.	Размещение угодий на различных категориях эрозионно-опасных земель с учётом комплекса лесомелиоративных и гидротехнических мероприятий. Проектирование почвозащитных севооборотов. Устройство территории севооборотов с учетом агротехнических, лесомелиоративных, гидротехнических и противоэрозионных мероприятий. Проектирование гидротехнических мероприятий на пашне по регулированию эрозионного стока. Противоэрозионное устройство территории многолетних насаждений, выбор участка под них. Расположение насаждений в условиях сложного рельефа местности с учетом направления вредоносных ветров. Проведение комплекса агротехнических, лесомелиоративных и гидротехнических противоэрозионных мероприятий на территории многолетних насаждений. Противоэрозионное устройство территории кормовых угодий.		
	3.	Связь проектов и схем землеустройства с проектами оросительных систем. Материалы, необходимые для составления схем землеустройства районов и отдельных хозяйств. Упорядочение землепользования и водопользования в старых районах орошаемого земледелия. Особенности внутрихозяйственного землеустройства в районах орошаемого земледелия. Ирригационная эрозия и меры борьбы с ней. Особенности устройства территории массивов, орошаемых водами местного стока. Устройство территории орошаемых культурных пастбищ. Специфические требования к оформлению планов и проектных документов. Связь проектов землеустройства со строительством оросительных систем. Устройство территории промышленных садов с современными способами орошения.		
	4.	Особенности землеустройства сельскохозяйственных предприятий на осушенных землях. Согласование проектирования элементов организации территории и осушительно-увлажнительных систем. Материалы, необходимые для составления проектов. Особенности организации и устройства пастбищ табунного коневодства. Устройство территории охотничьих угодий. Внутрихозяйственное землеустройство отгонных пастбищ. Особенности содержания и устройства территории зимних пастбищ. Особенности устройства территории горных весенне-летних пастбищ. Особенности землеустройства в зонах крупного гидротехнического строительства.		
	Практические занятия		4	
	1.	Вычерчивание оросительной системы.		
	2.	Вычерчивание осушительной системы.		
Самостоятельная работа раздела 2 МДК 02.02 - Самостоятельная проработка конспектов уроков, работа с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем.			52	

<p>- Подготовка докладов, рефератов.</p> <p>- Подготовка к лабораторным и практическим занятиям и к их защите</p> <p>- Использование компьютерной графики, для графического оформления проектов внутрихозяйственного землеустройства</p> <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение проектов рекультивации земель, их содержания, порядка составления и финансирования 2. Изучение, проверка и оценка существующих проектов по размещению производственных подразделений и хозяйственных центров. 3. Оформление схем планировки и застройки сельских населенных пунктов с использованием компьютерной графики. 4. Использование материалов оценки земель при проектировании севооборотов. 5. Расчет баланса гумуса, оценка условий воспроизводства плодородия почв. 6. Ознакомление с содержанием рабочих проектов по использованию и охране земель. 7. Изучение связи проектов и схем землеустройства с проектами оросительных и орошаемых систем. 8. Изучить основные показатели расчета площади под производственный центр. 9. Анализ федерального закона о крестьянском (фермерском) хозяйстве 10. Доклад на тему «Направления рекультивации» 11. Рекультивация земель, нарушенных свалками. 12. Стадии землеустроительного процесса – законспектировать. 			
<p>Курсовое проектирование</p> <p>Тематика курсовых проектов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Внутрихозяйственное землеустройство крестьянского (фермерского) хозяйства различных специализаций. 2. Межевание земель. 3. Образование землепользований сельскохозяйственного назначения. 4. Производство геодезических работ при составлении проектов землеустройства. 5. Использование земельных ресурсов данного региона. 6. Рабочий проект проведения агролесомелиоративных мероприятий в сельскохозяйственном предприятии. 7. Эколого-хозяйственная оценка территории 		20	
Раздел 3. Организация и производство землеустроительных работ.		67	
МДК 02.03 Организация и технология производства землеустроительных работ		67	
Тема 3.1. Задачи, структура и	Содержание	2	

организация работы землеустроительных органов в Российской Федерации	1.	Задачи, структура и организация работы землеустроительных органов в Российской Федерации. Задачи землеустроительной службы на современном этапе. Федеральные, республиканские, областные (краевые) и районные органы по землеустройству, их функции, структура и подчиненность. Решение вопросов землеустройства местными органами самоуправления. Республиканские и региональные проектные институты по землеустройству, их функции, структура, штаты, подчиненность, связь с областной и районной землеустроительными службами. Взаимодействие с местными органами самоуправления.	2	1
Тема 3.2. Технология производства геодезических работ при межхозяйственном землеустройстве	Содержание		10	
	1.	Подготовительные работы. Спрявление границ прямой заданного направления различными способами. Отрезка и прирезка земель при недостатках землепользования. Методы перенесения проекта в натуру. Вычисление геодезических данных по проектным линиям и ходам. Техника перенесения проекта в натуру лентой, теодолитом и мензулой. Применение современной геодезической техники при измерении граничных линий и перенесении проекта границ в натуру. Закрепление в натуре границ землепользования.	4	1,2,3
	Практические занятия		6	
	1. 2. 3.	Спрявление границ на плане прямой из данной точки Спрявление границ на плане линией заданного направления графическим способом Спрявление границ на плане механическим и аналитическим способами		
Тема 3.3. Геодезические работы по перенесению проекта внутрихозяйственного землеустройства в натуру	Содержание		8	
	1.	Технология перенесения проекта землеустройства в натуру. Выбор способа перенесения проекта в натуру. Подготовка геодезических данных. Составление рабочего чертежа. Перенесение проекта в натуру. Использование светодальномера при перенесении проекта в натуру. Технические допуски и увязка геодезических данных. Закрепление проекта в натуре граничными знаками и пропашкой границ. Контроль работ в натуре.	2	1,2
	Практическое занятие		6	
1.	Перенесение проекта в натуру, расчет геодезических данных. Составление рабочего чертежа. Выбор маршрута для перенесения проекта в натуру.			
Тема 3.4. Землеустроительный процесс, нормирование, планирование и финансирование землеустроительных работ	Содержание		6	
	1.	Понятие землеустроительного процесса и виды работ. Этапы (стадии) землеустроительного процесса. Элементы работ по этапам. Признаки законченности этапа. Завершение землеустроительного процесса. Землеустроительное производство. Документация при составлении схем землеустройства, внутрихозяйственного землеустройства. Общие требования к землеустроительному делопроизводству. Особенности землеустроительного процесса в отдельных зонах страны. Хранение землеустроительных дел. Нормирование, планирование и финансирование землеустроительных работ. Нормы времени и нормы выработки. Расценки за единицу работы.	6	1
Тема 3.5. Организация и оплата	Содержание		8	1,2,3

труда на землеустроительных работах	1.	Организация труда в землеустроительных органах. Современные формы организации труда на изыскательских и проектных работах по землеустройству. Разделение и кооперация труда. Классификация проектно-изыскательских работ по землеустройству и их выполнение. Комплектование проектных производственных подразделений земпредприятий. Обязанности начальника отдела сектора, главных инженеров проекта, руководителей групп и специалистов. Обеспечение специалистов необходимыми материалами и документами. Оплата труда в землеустроительных органах. Система и порядок оплаты труда работников в проектных и изыскательских подразделениях земпредприятий. Система премирования работников.	4	
	Практическое занятие		4	
	1.	Определение нормы выработки при производстве геодезических измерений.		
	2.	Определение оплаты труда при производстве геодезических измерений.		
Тема 3.6. Организация работы землеустроительной службы района, учет и отчетность в проектных институтах по землеустройству	Содержание		12	1,2
	1.	Работа по изучению земельных фондов, ведению земельного кадастра. Планирование и организация работ. Государственный контроль за использованием земель землевладельцами и землепользователями района. Организация землеустроительных работ и контроль за их выполнением. Контроль за выполнением проектов рекультивации земель. Рассмотрение жалоб и заявлений по вопросам использования земель и подготовка решений по ним.	4	
	Практическое занятие		8	
	1.	Составление сметы на подготовку территории к строительству.		
	2.	Составление сметы на укрепление откосов вала посевом трав		
3.	Составление сметы на проектно-изыскательские работы			
4.	Составление сметы на перенесение проекта в натуру			
Самостоятельная работа при изучении раздела 3 МДК 02.02			21	
Виды работ:				
- Подготовка докладов, рефератов.				
- Оформление практических работ с использованием компьютерной техники				
- Написание конспектов, работа с дополнительной учебной литературой				
- Составление кроссворда				
- Вычерчивание схемы				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
1. Современное геодезическое оснащение землеустроительной службы, доклад.				
2. Изучение земельных ресурсов своего района.				
3. Составление кроссворда по разделу.				
4. Оплата труда на современном уровне, сравнить несколько землеустроительных служб – написать доклад, выполнить схему.				
5. Таблицы расчета стоимости работ при различных геодезических работах - выполнить с помощью компьютерной техники.				
Раздел 4 Рабочее проектирование			108	

МДК 02.03 Организация и технология производства землеустроительных работ		108	
Тема 4.1. Задачи, содержание и методика составления и обоснования рабочих проектов	Содержание		4 4 1
	1.	Задачи и содержание рабочих проектов. Сущность рабочего проектирования. Основной перечень рабочих проектов. Проекты землеустройства – основа для составления рабочих проектов. Этапы проектирования.	
	2.	Методика составления и обоснования рабочих проектов. Подготовительные работы. Проведение специальных обследований, изысканий. Содержание графической части и расчетно – пояснительной записки. Сметно-финансовые расчеты. Методика составления сметной документации. Порядок рассмотрения и утверждения проекта.	
Тема 4.2. Рабочие проекты по рекультивации земель	Содержание		6 4 1,2,3
	1.	Задачи, содержание рабочего проекта по рекультивации земель. Понятие о рекультивации нарушенных земель, объектах рекультивации. Сущность технической и биологической рекультивации. Использование рекультивируемых земель.	
	2.	Последовательность составления проекта рекультивации земель. Методика составления рабочего проекта. Камеральные подготовительные работы. Полевое обследование, крупномасштабная наземная съемка и составление плана рекультивации.	
	Практическое занятие		2
	1.	Решение задач на тему рекультивации.	
Тема 4.3. Рабочие проекты по созданию культурных пастбищ	Содержание		6 2 1.2
	1.	Задачи, содержание и методика выполнения рабочих проектов. Задание на проектирование и его содержание. Составные части проекта. Методика составления рабочего проекта. Суть подготовительных работ и исходные материалы для их проведения.	
	Практическое занятие		4
	1.	Составление схемы размещения. Расчет ограждения изгородью культурного пастбища	
	2.	Выполнение и оформление рабочего чертежа	
Тема 4.4. Рабочие проекты по строительству прудов и водохранилищ	Содержание		12 6 1.2
	1.	Задачи и содержание рабочих проектов. Негативные и необратимые последствия отрицательного воздействия водоёма. Проведение специальных мероприятий для сокращения отрицательного воздействия.	
	Практические занятия		6
	1.	Составление схемы размещения проектируемого пруда	
	2.	Выделение схематических зон. Вычерчивание профиля пруда.	
	3.	Составление и оформление рабочего чертежа	
Тема 4.5. Рабочие проекты по	Содержание		12 1,2,3

строительству противоэрозионных гидротехнических сооружений	1.	Задачи и содержание рабочих проектов. Виды простейших гидротехнических сооружений их краткая характеристика.	6	
	2.	Разработка рабочего проекта.		
	3.	Составление и оформление проектной документации.		
	Практическое занятие		6	
	1.	Вычерчивание контурной ситуации		
	2.	Проектирование водозадерживающего вала и распылителей стока, водоотводящих канав.		
	3.	Составление и оформление рабочего чертежа.		
Тема 4.6. Рабочие проекты по перенесению проекта в натуру	Содержание		8 2	1,2,3
	1.	Задачи и содержание рабочих проектов. Сущность перенесения проекта в натуру.		
	Практическое занятие		6	
	1.	Вычерчивание контурной ситуации		
	2.	Расчет углов и длин линий. Перенесение проекта в натуру		
	3.	Оформление разбивочного чертежа		
Тема 4.7. Рабочие проекты по проектированию агролесомелиоративных мероприятий	Содержание		14 6	
	1.	Задачи и содержание рабочих проектов, сметная часть. Разработка рабочего проекта. Оформление рабочего проекта		
	Практическое занятие		8	
	1	Вычерчивание контурной ситуации.		
	2	Расчет защищенности пашни от проектирования агролесомелиоративных мероприятий.		
3	Оформление рабочего чертежа.			
	4	Оформление профиля лесонасаждений.		
Тема 4.8. Рабочие проекты по планировке населенных пунктов	Содержание		12 6	1,2
	1.	Задачи и содержание рабочих проектов. Основные зоны населенного пункта.		
	2.	Разработка рабочего проекта и оформление. Планирование к размещению основных элементов жилой, производственной зон и зоны отдыха. Размещение улично-дорожной сети, сети культурно-бытового обслуживания. Составление и оформление рабочего чертежа		
	Практическое занятие		6	
	1.	Выполнить выкопировку с плана М 1:2000		
	2.	Запроектировать населенный пункт		
		3.	Оформление рабочего чертежа	
Самостоятельная работа при изучении раздела 4 МДК 02.03			34	
Виды работ:				
- Подготовка докладов, рефератов.				
- Написание конспектов, работа с дополнительной учебной литературой				
- Составление кроссворда				
- Вычерчивание схемы				

- Выполнение чертежей Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Выполнить схему организации работы землеустроительной службы района, области, региона. 2. Графическое исполнение простейших гидротехнических сооружений 3. Современное применение гидротехнических противозерозионных сооружений, реферат. 4. Графический метод перенесения проекта в натуру, написание доклада 5. Освоение выположенного оврага - конспектирование 6. Составление рабочего проекта по освоению солонцовых земель – реферат. 7. Составление кроссворда по разделу. 8. Роль зеленых насаждений при развивающейся эрозии – доклад			
Раздел 5 Межхозяйственное землеустройство		49	
МДК 02.03 Организация и технология производства землеустроительных работ		49	
Тема 5.1. Формирование земельных фондов	Содержание	6	1,3
	1. Формирование земельных фондов. Состав земельных фондов специального назначения. Инвентаризация земель. Понятие выбывших из сельскохозяйственного оборота земель и используемых не по целевому назначению и неэффективно используемых.	6	
	2. Фонд перераспределения. Причины формирования фонда перераспределения, его назначение.		
	3. Передача земли в аренду. Земли, предназначенные для передачи в аренду.		
Тема 5.2. Организация территории коллективных садов	Содержание	6	1,2
	1. Формирование землепользования садоводческого кооператива. Устройство территории зон общего пользования. Размещение функциональных зон. Составление проекта садового участка. Планирование индивидуального садового участка	2	
	Практическое занятие	4	
	1. Организация территории сада.		
	2. Составление проекта индивидуального садового участка.		
Тема 5.3. Установление и изменение городской и поселковой черты	Содержание	8	1,2
	1. Установление и изменение городской и поселковой черты. Понятие черты населенного пункта. Земельно-хозяйственное устройство города	4	
	2. Порядок проведения землеустройства. Состав проекта установления и изменения.		
	Практическое занятие	4	
	1. Составление рабочего проекта поселка		
	2. Вычерчивание и оформление чертежа поселка		
Тема 5.4. Особенности установления и изменения черты сельских населенных пунктов	Содержание	10	1,2
	1. Особенности установления и изменения черты сельских населенных пунктов. Случаи установления и изменения черты сельских населенных пунктов.	4	

пунктов	2.	Инвентаризация земель. Этапы проведения. Исходные материалы для проведения инвентаризации. Передача земель в ведение сельской администрации.			
	Практическое занятие		6		
	1.	Составление схемы сельского населенного пункта			
	2.	Определение площади, каждого угодья, заполнение ведомости инвентаризации			
	3.	Оформление чертежа-схемы			
Самостоятельная работа при изучении раздела 5 МДК 02.03			19		
Виды работ:					
- Подготовка докладов, рефератов.					4
- Оформление практических работ с использованием компьютерной техники					3
- Написание конспектов, работа с дополнительной учебной литературой					1
- Составление кроссворда			6		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:					
1. Изучение работы и должностных обязанностей работников землеустроительной службы, проектных институтов по землеустройству их взаимодействие с местными органами самоуправления					
2. Сбор информации по организации землеустроительных работ в районе и написание реферата					
3. Земли фонда переселения, на примере своего района - доклад					
4. Анализ конкретных ситуаций по использованию земель и подготовка предложений по их рациональному использованию					
5. Подготовка докладов на семинарских занятиях по системе планирования экономического стимулирования и финансирования землеустроительных работ.					
Производственная практика (по профилю специальности)			144		
Виды работ:					
-1. работа в проектных отделах землеустроительных. предприятиях, организациях:					
-вычерчивание и оформление планов, схем ,калек с использованием компьютерной техники;					
- вычислительная обработка материалов при составлении проектов					
- определение площадей земельных участков, составление экспликации и калек контуров					
2. работа в земельно-кадастровых предприятиях (организациях)					
- установление границ земельных участков на местности, устранение недостатков					
- закрепление границ межевыми знаками,					
- определение площадей участков					
- составление и оформление межевого плана					
Раздел 6. Системы автоматизированного землеустроительного проектирования в землеустройстве.			60		
МДК 02.04 Автоматизированное землеустройство			60		
Тема 6.1. Нормативно-	Содержание		4	1	

технические и методические документы, регламентирующие процессы автоматизированных работ.	1.	Введение. Основные характеристики и назначение АС. Классификация АС по различным признакам. Цели, задачи и содержание курса.	4	
	2.	Стадии и этапы создания автоматизированных систем (АС). Модели жизненного цикла программных средств. ГОСТ 34.003-90. Ретроспектива. Понятие АС землеустроительного проектирования. Роль, место и функции АСЗПР в объектно-функциональной модели АСУ земельными ресурсами страны. Функциональная структура и архитектура АСЗПР.		
Тема 6.2 Современное состояние автоматизации землеустройства	Содержание		6	1,2,3
	1.	Программное обеспечение для систем автоматизации землеустройства. Географические информационные системы. Земельно-информационные системы и их использование при проведении землеустроительных работ.	2	
	Практическое занятие		4	
	1.	Изучение работы в программе с готовой картой в системе ГИС		
Тема 6.3. Концепция создания и функционирования АСЗПР.	Содержание		6	1,3
	1.	Структура и назначение элементов функции элементов АС ЗПР. Основные требования. Классификация средств обеспечения АСЗПР. Генерализованная информационно-логическая модель.		
	2.	Этапы и концепция создания АС землеустроительного проектирования. Краткая характеристика частных концепций: комплексности решения задач, системности, разбиения и локальной оптимизации, абстрактности, инвариантности и повторяемости, модульности, надежности, развивающихся стандартов, интерактивности, «Оценочности вариантов», эвристичности, открытости, клиент-сервер.		
Тема 6.4. Пространственные данные в АС землеустроительного проектирования.	Содержание		16	1,2
	1.	Базы данных в АС землеустроительного проектирования. Пространственные данные. Источники данных. Критерии выбора форм ввода данных. Стандарты. Точность представления данных при формировании автоматизированных технологий. Форматы данных и проблемы конвертирования в существующих автоматизированных технологиях Стандарты жизненного цикла программных средств.	4	
	2.	Моделирование данных в АС проектирования. Растровое или векторное представление. Данные в виде триангуляционной сети TIN-модель. Модели БД. в АС землеустроительного проектирования. Структура БД. Этапы проектирования БД. СУБД. Защита данных		
	Практическое занятие		12	
	1.	Подготовка плановой основы, почвенной карты и варианта существующего проекта внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственной организации.		
	2.	Формирование файлов, содержащих графическую информацию в растровом виде. Формирование файлов, содержащих графическую информацию в векторном виде. Реляционные таблицы; содержащие атрибутивные данные.		
3.	По полученным результатам запроектировать в ГИС размещение полей севооборотов на территории хозяйства по лучшему варианту.			
Тема 6.5 Формирование	Содержание		6	1,2,3

автоматизированных технологий для решения задач землеустройства.	1.	Основные аспекты и проблемы формирования автоматизированных технологий для целей землеустройства. Существующие стратегии работ. Достоинства и недостатки. Обработка цифрового графического изображения, процесс проектирования и размещения элементов проекта, визуализация пространственных данных, архивация, выдача на печать землеустроительной документации.	2	
	Практическое занятие		4	
	1.	Подготовка рабочего набора для печати. Архивное хранение данных.		
Тема 6.6 Эффективность внедрения АСЗПР в производство	Содержание		2	1
	1.	Эффективность внедрения автоматизированных технологий в практику землеустроительных работ.	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 6 МДК 02.04			20	
Виды работ:				
- Подготовка докладов, рефератов.			4	
- Оформление практических работ с использованием компьютерной техники, изучение программ.			5	
- Написание конспектов, работа с дополнительной учебной литературой			2	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
1. Изучение пакетов землеустроительных программ, имеющих на Российском рынке.				
2. Знакомство с существующими стратегиями работ при формировании автоматизированных землеустроительных технологий.				
3. Изучение технологической цепочки ввода исходной информации.				
4. Работа с проектом внутрихозяйственного землеустройства; дигитализация проекта, разработка стратегии работ при реализации проекта.				
5. Сбор исходной информации по конкретному хозяйству и приведение ее к виду, необходимому для ввода на ППЭВМ.				
6. Создание необходимых топологических слоев.				
7. Заработное оформление чертежей проекта внутрихозяйственного землеустройства.				
Раздел 7. Благоустройство территории населенных пунктов			90	
МДК 02.05 Инженерная подготовка и благоустройство территории			90	
Тема 7.1 Выбор территории.	Содержание		4	1
	1.	Введение. Цели и задачи изучаемой дисциплины, ее связь с другими дисциплинами	4	
	2.	Выбор территории для строительства новых и реконструкции существующих населенных пунктов.		
Тема 7.2 Функциональная организация территории населенного пункта.	Содержание		2	1
	1.	Функциональная организация территории населенного пункта.	2	
Тема 7.3 Санитарно-гигиенические требования к планировке зон	Содержание		2	1
	1.	Санитарно-гигиенические и противопожарные требования к планировке зон	2	
Тема 7.4 Улицы, дороги, площади в населенном пункте.	Содержание		8	1,2,3
	1.	Улицы, дороги, площади в населенном пункте.	2	
	Практическое занятие		6	

	1.	Вычерчивание поперечного профиля улиц на территории сельского населенного пункта		
	2.	Вычерчивание поперечного профиля улиц малых городов и поселков.		
	3.	Вычерчивание схем автомобильных стоянок в населенном пункте.		
Тема 7.5 Понятие, назначение и классификация культурно-бытовых зданий и сооружений.	Содержание		4	1,2
	1.	Понятие, назначение и классификация культурно-бытовых зданий и сооружений.	2	
	Практическое занятие		2	
	1.	Планировка культурно- бытовых учреждений населенного пункта.		
Тема 7.6 Организация производственных и промышленных зон в сельском населенном пункте	Содержание		6	1,2
	1.	Организация производственных и промышленных зон в сельском населенном пункте	2	
	Практическое занятие		4	
	1.	Планировка животноводческих комплексов в сельском населенном пункте		
	2.	Генеральный план промышленного объекта.		
Тема 7.7 Организация и функциональная планировка жилых территорий населенного пункта.	Содержание		14	1,2,3
	1.	Организация и функциональная планировка жилых территорий населенного пункта	8	
	2.	Организация жилой застройки многоквартирными домами.		
	3.	Классификация архитектурно-планировочной организации жилой застройки населенного пункта.		
	4.	Хозяйственные постройки и их размещение в жилой зоне населенного пункта		
	Практическое занятие		6	
	1.	Планировка кварталов жилой застройки с усадебными участками		
	2.	Планировка приусадебных приквартирных участков жилой зоны населенного пункта		
	3.	Планировка глубинной экспозиции жилой застройки многоквартирными домами.		
Тема 7.8. Зеленые насаждения на территории населенного пункта.	Содержание		6	1,2,3
	1.	Озеленение основных зон населенного пункта.	2	
	Практическое занятие		4	
	1.	Планировка парка на территории населенного пункта.		
	2.	Изучение СанПин Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.		
Тема 7.10 Коммуникации населенного пункта.	Содержание		10	1,2,3
	1.	Водоснабжение, канализация, электроснабжение, как обязательные элементы инженерного обустройства территории.	4	
	2.	Теплоснабжение, газоснабжение на территории населенного пункта.		
	Практическое занятие		6	
	1.	Выполнение условных знаков обозначения инженерных коммуникаций.		
	2.	Анализ проектов планировки и застройки г. Орел		
	3.	Расчет потребности воды.		
Тема 7.11. Эффективность градостроительных	Содержание		4	1,2
	1.	Эффективность градостроительных мероприятий на территории РФ.	2	

мероприятий на территории РФ.	Практическое занятие		2
	1.	Изучение градостроительных регламентов, используя Градостроительный кодекс.	
Самостоятельная работа при изучении раздела 7 МДК 02.05 Виды работ: - Подготовка докладов, рефератов. - Оформление практических работ с использованием компьютерной техники - Написание конспектов, работа с дополнительной учебной литературой Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Изучение СНиП по проектированию водоснабжения и канализации в населенном пункте. 2. Изучение СНиП по проектированию газоснабжения населенного пункта. 3. Анализ проекта трассирования улиц населенного пункта. 4. Реферат – Размещение стоянок и автостоянок на территории населенного пункта. 5. Реконструкция населенного пункта - доклад			30

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Организации и устройство территорий» и лаборатории «Землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетов «Организации и устройство территорий»:

- комплект учебно-методической документации;
- комплект нормативно-правовых актов;
- проекты землеустройства;
- схемы землеустройства;
- комплект образцов документов.

Технические средства обучения:

Компьютер, принтер, сканер, модем, проектор, светокопировальный стол, калькулятор.

Для реализации программы модуля используется оборудование кабинета «Проектно-изыскательских работ землеустройства» и учебный полигон для проведения практик.

4.2. Информационное обеспечение обучения

4.2.1 Основные источники:

1. Боголюбов С.А. Земельное право: учеб. для СПО /– 8-е изд., перераб. и доп. М.: издательство Юрайт, 2018.
2. Буров М.П. Планирование и организация землеустроительной и кадастровой деятельности: учебник для бакалавров Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2017.
3. Гилева Л.Н., Долматова О.Н. Автоматизированные системы проектирования и кадастра: учеб. пособие.- Омск : Изд-во ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина, 2015.
4. Жуков В. Д. , Шеуджен З. Р. Кадастр недвижимости и мониторинг земель (оценка земель) : учеб. пособие.- Краснодар : КубГАУ, 2017.
5. Пенцев, Е. А. Планировка и застройка микрорайона : учеб.-метод. пособие Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2017.
6. Сизов А.П. Введение в специальность. Землеустройство и кадастры: учебное пособие Москва : издательство МИИГА и К 2016.
7. Хромченко, А. В. Методы и способы геодезического обеспечения земельно-кадастровых работ : учебное пособие Хабаровск: Изд-во Тихоокеанского гос. университета, 2017.

4.2.2. Интернет-ресурсы:

www.consultant.ru
www.garant.ru
www.rosreestr.ru

4.2.3 Дополнительные источники:

1. Нормативно-правовые акты:
Земельный кодекс РФ
Лесной кодекс РФ
Водный кодекс РФ
Градостроительный кодекс РФ

Федеральный закон от 18.06.2001.№78-ФЗ «О землеустройстве»
Федеральный закон от 27.07.2002 №101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»

Федеральный закон от 11.06.2003 г № 74-ФЗ « О крестьянском (фермерском) хозяйстве»

Федеральный закон от 24.07.2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» (с изменениями на 17.07.2009 г.)

Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

2. Учебники:

1. Абасова А.М. Государственная регистрация и учет: учебное пособие ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства», 2018.
2. Беликов А.Б., Баранов В.Н, Юнусов А.Г. Геодезия: Учебное пособие Москва: ГУЗ, 2010.
3. Болгов И.В., А.П. Агарков Техническая эксплуатация зданий и инженерного оборудования жилищно-коммунального хозяйства: учеб.пособие для студ. высш.учеб. заведений М.: Издательский центр «Академия», 2009.
4. Бурмакина Н.И. Осуществление кадастровых отношений: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования: Издательский центр «Академия», 2014.
5. Варламов А.А., Гальченко С.А. Земельный кадастр: В 6 т. Т.1 Теоретические основы государственного земельного кадастра, Т. 3 Государственная регистрация и учет земель. М.: КолосС, 2007.
6. Волков С.Н. Автоматизированное землеустройство, учеб. пособ.: в 9 т./С.Н.Волков. -М.:Колос, 2006.
7. Волков С.Н. Землеустройство, учеб. пособ.: в 9 т., т. 9 Региональное землеустройство М.:Колос,2009.
8. Денисов Е.П, Денисов К.Е, Молчанова Н.П. Мелиорация, рекультивация и охрана земель : для аспирантов: Саратов: ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». 2014.
9. Дрогицкая О.Р. Архитектурно-планировочная организация сельских населенных мест: Учебное пособие. М.: ГУЗ, 2001.
10. Николаевская И.А. Благоустройство территорий: учеб. пособие для студ. учреждений сред. Проф. образования М.: Издательский центр «Академия», 2011.
11. Папаскири Т.В. Геоинформационные системы и технологии автоматизированного проектирования в землеустройстве: Учебно-методическое пособие – М.: Издательство ГУЗ, 2003.
12. Раклов В.П. Географические информационные системы в тематической картографии, учебное пособие для студентов высших учебных заведений – М.: Издательство ГУЗ, 2006.
13. Раклов В.Л., Федорченко М.В., Яковлева Т.Я. Инженерная графика. М.: Колос, 2005.
14. Сидоренко М. В., Хмелевая А.В. Основы землеустройства: учеб. пособие Краснодар : КубГАУ, 2014.
15. Сметанин В.И. Рекультивация и обустройство нарушенных земель М.: Исток, 2006.
16. Сулин М.А. Землеустройство. СПб.: Издательство «Лань», 2005
17. Татаринцев Л.М., Татаринцев В.Л., Лебедева Л.В., Ещенко С.И. Основы землеустройства: учебное пособие для подготовки бакалавров/ Барнаул: РИО АГАУ, 2014.
18. Теодоронский В.С. ,В.И. Горбатова, В.И. Горбатов Озеленение населенных мест с основами градостроительства: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования М.: Издательский центр «Академия», 2013.
19. Чешев А.С., Вальков В.Ф. Основы землепользования и землеустройства: Учебник для вузов. Издание 2-е, дополнительное и переработанное Ростов Н/Д: издательский центр «Март», 2002.

20. Шепелев М.А. Оросительная мелиорация. учебно-методическое пособие по сельскохозяйственной мелиорации для студентов: - Костанай, 2013

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в специализированном кабинете; «Организации и устройство территорий»; лабораториях «Землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ» и «Автоматизированной обработки землеустроительной информации», оснащенных компьютерной техникой.

В ходе самостоятельной работы студентов им оказываются консультации и обеспечивается доступ к сети Интернет.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.	- чтение почвенных карт, чертежей землеустроительного обследования;	Практическая проверка
	- выявление гидрографической сети, границ водосборных площадей;	Экспертная оценка на практическом занятии
	- проведение анализа результатов геоботанических обследований	Защита практической работы
	- изложение способов определения площадей, определение площадей участков различными способами	Тестирование
Экзамен по МДК 02. 02		
ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	- изложение методики разработки проектов по предоставлению земельных участков	Устный (письменный) опрос
	- оформление проектной и юридической документации по предоставлению земель для государственных и муниципальных нужд	Оценка выполнения практической работы
	- анализ проектов образования землепользований с-х и не с-х назначения	Защита практической работы.
ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.	- подготовка материалов для проектирования;	Защита практической работы
	- разработка проекта внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с методическими указаниями и инструкциями;	Анализ производственных ситуаций. Защита курсового проекта
	- правильное оформление и землеустроительных документов.	Защита практической работы
ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	- изложение порядка составления рабочих проектов;	Тестирование
	- анализ содержания документов по рабочему проектированию.	Анализ производственных ситуаций Защита курсового

		проекта
ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	-изложение способов перенесения проекта в натуру;	Тестирование
	-подготовка геодезических данных и составление рабочего чертежа для перенесения проекта в натуру;	Оценка выполнения практической работы и заданий на учебной практике
	-выполнение геодезических работ по перенесению проекта в натуру.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий на учебной практике
ПК 2.6 Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.	-изложение структуры и организации работы землеустроительных органов;	Устный (письменный) опрос
	-планирование землеустроительных работ на производственном участке, расчет потребности в кадрах, инструментах и материалах;	Защита практической работы, оценка практических заданий на производственной практике
	-определение объемов и составление смет на производство землеустроительных работ;	Защита практической работы
	Комплексный экзамен по профессиональному модулю	

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии	Наблюдение
ОК 2. Организовывать собственную деятельность,	- эффективность и рациональность организации собственной	Анализ результатов деятельности

определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	деятельности; - выбор методов и способов выполнения профессиональных задач в области проектирования, организации и устройства территорий различного назначения - оценка эффективности и качества выбранных методов и способов	студентов при выполнении практических работ и практических заданий на практиках
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области землеустройства	Интерпретация результатов анализа производственных ситуаций
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития	-эффективный поиск необходимой информации; -использование различных источников	Анализ результатов деятельности обучающихся на основе используемой информации и источников. Оценка выполнения самостоятельной работы по поиску информации
ОК 5. Использовать информационно - коммуникационные технологии профессиональной деятельности	работа с программой «Консультант Плюс », «Гарант», «Росреестр»	Наблюдение. Практическая проверка
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-Использование групповых методов работы студентов (анализ ситуаций) ролевых и деловых игр	Экспертные наблюдения и оценка коллективной и групповой работы и взаимодействие студентов
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения задания.	-самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Защита полученных результатов деятельности команд
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно	-организация самостоятельной работы при освоении профессионального модуля - рефлексивный анализ	Анкетирование, Защита полученных результатов самостоятельной работы студентов

планировать повышение квалификации.		
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-анализ инноваций в области разработки и анализа проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства	Интерпретация результатов анализа инноваций и их использования