

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Чистопольский сельскохозяйственный техникум имени Г.И. Усманова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИЯ И УСТРОЙСТВО
ТЕРРИТОРИИ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

«Профессиональный цикл»

по специальности 21.02.04 Землеустройство
профиль: технологический

Чистополь, 2022

РАССМОТРЕНО:

Председатель ПЦК:

 А.А. Гарифуллина

Протокол заседания ПЦК

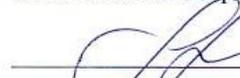
№ 1 от «29» августа 2022г.

УТВЕРЖДЕНО:

Заместитель директора по НМР:

 Т.А. Сатунина

Заместитель директора по УР

 И.М. Котельникова

Протокол заседания НМС

№ 1 от "31" августа, 2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Проектирование организация и устройство территории различного назначения является частью ППССЗ 21.02.04 Землеустройство (базовой подготовки) и разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 21.02.04 Землеустройство (базовой подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки № 485 от 12.05.2014 г. «Об утверждении федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство.

Организация – разработчик: ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум им. Г.И. Усманова»

Разработчик: Гарифуллина Азалия Алмазовна, преподаватель ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум им. Г.И. Усманова»

Эксперты:

(работодатели)

СОДЕРЖАНИЕ

стр

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля
2. Структура и содержание профессионального модуля
3. Условия реализации программы профессионального модуля
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Проектирование организация и устройство территории различного назначения

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.04 Землеустройство, входящей в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование, организация и устройство территории различного назначения и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышении квалификации и переподготовки), профессиональной подготовке работников в области организации и производства проектно-изыскательских, землеустроительных и кадастровых работ на производственном участке в целях рационального использования и охраны земель. Опыт работы не требуется.

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

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

иметь практический опыт:

- 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:

- У.1- выявлять гидрографическую сеть, границы водосборных площадей;
- У.2- анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили;
- У.3- проводить анализ результатов геоботанических обследований;
- У.4- оценивать водный режим почв;
- У.5- оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству;
- У.6- выполнять работы по отводу земельных участков;
- У.7- анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;
- У.8- определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель;
- У.9- проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения;
- У.10- разрабатывать проекты устройства территорий пастбищ, сенокосов, многолетних насаждений;
- У.11- оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов;
- У.12- рассчитывать технико-экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель;
- У.13- составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ;
- У.14- подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи;
- У.15- применять компьютерную графику для вычерчивания сельскохозяйственных угодий;
- У.16- переносить проект землеустройства в натуру различными способами;
- У.17- определять площади земельных участков различной конфигурации в натуре и на плане;
- У.18- оформлять договора и дополнительные соглашения на производство землеустроительных работ;
- У.19- *разрабатывать документацию для проектирования территорий различного назначения;*
- У.20- *анализировать проекты внутрихозяйственного и межхозяйственного землеустройства;*
- У.21- *применять технологии производства землеустроительных работ.*

знать:

- 3.1- виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра;
- 3.2- технологию землеустроительного проектирования;
- 3.3- сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования;
- 3.4- способы определения площадей;
- 3.5- виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения;
- 3.6- принципы организации и планирования землеустроительных работ;
- 3.7- состав рабочих проектов по использованию и охране земель и методику их составления;
- 3.8- региональные особенности землеустройства;
- 3.9- способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру;
- 3.10- содержание и порядок составления договоров на выполнение землеустроительных работ;
- 3.11 - принципы организации и планирования землеустроительных работ;
- 3.12-порядок подготовки материалов для проектирования различных территорий;
- 3.13- межхозяйственное и внутрихозяйственное землеустройство;
- 3.14-правила организации землеустроительных работ.

В ходе освоения профессионального модуля учитывается движение к достижению личностных результатов обучающимися.

Код ЛР	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 18	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития РТ, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности региона в национальном и мировом масштабах
ЛР 23	Умеющий успешно выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам и осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ЛР 25	Способный к реализации творческого потенциала в духовной предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания своей жизненной и профессиональной траектории.

1.3*. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 621 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 621 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 558 часов;

в том числе в форме практической подготовки - 316 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 207 часов;

учебной и производственной практики – 144 часов.

Использование часов вариативной части:

№/№	Дополнительные знания, умения, практический опыт	Наименование темы	Количество часов	Обоснование для включения в рабочую программу
1	<i>У.19- разрабатывать документацию для проектирования территорий различного назначения;</i>	Тема 1.1. Содержание подготовительных и обследовательских работ при проектировании территории	14	Получение обучающимися дополнительными знаниями в области проектирования организации и устройства территорий различного назначения для успешной профессиональной деятельности по специальности
		Тема 1.2. Использование материалов аэро- и космических съемок в землеустроительном проектировании и землеустройстве.	4	
2	<i>У.20- анализировать проекты внутрихозяйственного и межхозяйственного землеустройства;</i>	Тема 2.2 Предоставление земельных участков для сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения	2	21.02.04 Землеустройство
		Тема 2.5. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров	6	
		Тема 2.11 Особенности внутрихозяйственного землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств	4	
3	<i>У.21- применять технологии производства землеустроительных работ.</i>	Тема 3.2. Технология производства геодезических работ при межхозяйственном землеустройстве	4	
		Тема 3.3. Геодезические работы по перенесению проекта внутрихозяйственного землеустройства в натуру	8	
		Тема 3.4. Землеустроительный процесс, нормирование, планирование и финансирование	12	

		землеустроительных работ	
4	<i>3.12-порядок подготовки материалов для проектирования различных территорий;</i>	Тема 1.1. Содержание подготовительных и исследовательских работ при проектировании территории	12
		Тема 1.2. Использование материалов аэро- и космических съемок в землеустроительном проектировании и землеустройстве.	8
		Тема 1.3. Установление площадей землепользований	8
5	<i>3.13- межхозяйственное и внутрихозяйственное землеустройство;</i>	Тема 2.1 Основные сведения о землеустройстве и земельном проектировании	2
		Тема 2.4 Содержание и порядок проведения внутрихозяйственного землеустройства	2
		Тема 2.5. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров	2
		Тема 2.6. Схемы планировки и застройки населенных пунктов и производственных	2
		Тема 2.13 Экономическая, социальная и экологическая эффективность внутрихозяйственного землеустройства	2
6	<i>3.14-правила организации землеустроительных работ.</i>	Тема 3.4. Землеустроительный процесс, нормирование, планирование и финансирование землеустроительных работ	14
		Всего	96

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)/ в том числе в форме практической подготовки	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
			Всего, часов	в т.ч. лаб работы и ПЗ, час	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 2.1	Раздел 1. МДК 02.01 Подготовка материалов для проектирования территорий	165	110	38	20	55				
ПК 2.2-2.4	Раздел 2. МДК 02.02. Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства	168	112	34		56				
ПК 2.5-2.6	Раздел 3. МДК 02.03. Организация и технология производства землеустроительных работ	288	192	100	20	96				
ПК 2.1-2.6	Учебная практика	72						72		
ПК 2.1-2.6	Производственная практика	72								72
	Всего:	621	558	172	40	207		72	72	

Ячейки в столбцах 3, 4, 7, 9, 10 заполняются жирным шрифтом, в 5, 6, 8 - обычным. Если какой-либо вид учебной работы не предусмотрен, необходимо в соответствующей ячейке поставить прочерк. Количество часов, указанное в ячейках столбца 3, должно быть равно сумме чисел в соответствующих ячейках столбцов 4, 7, 9, 10 (жирный шрифт) по горизонтали. Количество часов, указанное в ячейках строки «Всего», должно быть равно сумме чисел соответствующих столбцов 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 по вертикали. Количество часов, указанное в ячейке столбца 3 строки «Всего», должно соответствовать количеству часов на освоение программы профессионального модуля в пункте 1.3 паспорта программы. Количество часов на самостоятельную работу обучающегося должно соответствовать указанному в пункте 1.3 паспорта программы. Сумма количества часов на учебную и производственную практику (в строке «Всего» в столбцах 9 и 10) должна соответствовать указанному в пункте 1.3 паспорта программы.

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Подготовка материалов для проектирования территории и производства землеустроительных работ		165	
МДК 02.01 Подготовка материалов для проектирования территорий		165/38	
Тема 1.1. Содержание подготовительных и обследовательских работ при проектировании территории	Содержание	52	
	1. Содержание подготовительных работ Землеустроительная подготовка. Подготовка картографической основы землеустроительного проекта	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ПК 2.1
	2. Полевое землеустроительное обследование территории <i>Задачи и содержание. Выявление земель, нуждающихся в проведении мелиоративных мероприятий для вовлечения в сельскохозяйственный оборот</i>	2	
	3. Обследование населенных пунктов и производственных центров. <i>Анализ целевого использования земель для землеустройства</i>	2	
	4. Съемка и составление чертежа размещения предшественников сельскохозяйственных культур <i>Выявление пожеланий и предложений руководителей и специалистов сельскохозяйственных предприятий. Разработка предварительных рекомендаций по использованию земель.</i>	2	
	5. Содержание журнала, чертежа и акта землеустроительного обследования <i>Материалы для агроэкономической подготовки к проекту внутрихозяйственного землеустройства</i>	2	

6.	Разработка задания на проектирование Содержание, методика разработки, согласование, утверждение задания на проектирование	2	ЛР7
7.	Сущность изысканий для землеустроительного проектирования. Изыскания для землеустроительного проектирования и производства землеустроительных работ	2	
8.	Виды работ при изысканиях	2	
9.	Гидрографическая сеть. Границы водосборных площадей	2	
10.	Почвенные обследования и изыскания для целей землеустройства и кадастровой оценки	2	
11.	Сущность почвенного обследования	2	
12.	Почвенные карты	2	
13.	Роль геологического обследования при ведении землеустройства. Взаимосвязь геологии и почвоведения	2	
14.	Бонитировка почв, ее задачи и значение в системе земельного кадастра	2	
Практические занятия		24/24	
1.	<i>Подготовка плановой основы для составления проектов внутрихозяйственного землеустройства</i>	2/2	
2.	<i>Подготовка плановой основы для составления проектов внутрихозяйственного землеустройства</i>	2/2	
3.	<i>Подготовка плановой основы для составления проектов внутрихозяйственного землеустройства</i>	2/2	
4.	<i>Подготовка плановой основы для составления проектов внутрихозяйственного землеустройства</i>	2/2	
5.	Составление картограмм крутизны склона и размещение эродированных почв	2/2	
6.	Составление картограмм крутизны склона и размещение эродированных почв	2/2	
7.	<i>Анализ материалов почвенных, геоботанических, гидрологических изысканий</i>	2/2	
8.	<i>Анализ материалов почвенных, геоботанических, гидрологических изысканий</i>	2/2	

	9.	Выявление гидрографической сети, границ водосборных площадей, чтение почвенных карт, оценка почв и их водного режима	2/2	
	10.	Выявление гидрографической сети, границ водосборных площадей, чтение почвенных карт, оценка почв и их водного режима	2/2	
	11.	Оценка плодородия почв по базовым свойствам	2/2	
	12.	<i>Составление почвенных карт по результатам обследований</i>	2/2	
Тема 1.2. Использование материалов аэро- и космических съемок в землеустроительном проектировании и землеустройстве.	Содержание		18	
	1.	Технология непосредственного определения по снимкам длин линий и площадей простейшими способами Технология непосредственного определения по снимкам длин линий и площадей простейшими способами	2	ОК 4 ПК 2.1 ЛР 23
	2.	Определение частных масштабов Определение частных масштабов, оценка ожидаемой точности измерений, способы измерений	2	
	3.	Корректировка и обновления сельскохозяйственных планов <i>Общие сведения о корректировке и обновлении сельскохозяйственных планов и карт</i>	2	
	4.	Выявление изменений ситуаций <i>Выявление изменений ситуаций по дешифрированным аэро-снимкам или фотопланам. Внесение ситуационных исправлений в полевых и стационарных условиях.</i>	2	
	5.	Автоматизированная корректировка <i>Контроль выполненных работ. Особенности использования космических снимков в корректировочных работах</i>	2	
	6.	Корректировка планов и карт как часть мониторинга	2	
	Практические занятия		6/6	
	1.	Дешифрирование аэроснимков для землеустроительного проектирования	2/2	
	2.	<i>Определение по снимкам длин линий и площадей простейшими способами</i>	2/2	
3.	<i>Определение по снимкам длин линий и площадей простейшими</i>	2/2		

		<i>способами</i>		
Тема 1.3. Установление площадей землепользований	Содержание		20	
	1.	Установление площадей землепользований и угодий для проектирования территорий <i>Определение общей площади землепользований</i>	2	ОК 4 ПК 2.1 ЛР 23
	2.	Определение площадей секций и контуров <i>Составление экспликации и кальки контуров. Определение площадей секций и контуров и их увязка</i>	2	
	3.	Применение компьютерной техники при определении площадей	2	
	4.	Составление экспликации	2	
	5.	Дифференцированный зачет	2	
	6.	Дифференцированный зачет	2	
	Практические занятия		8/8	
	1.	Определение общей площади землепользования	4	
	2.	Определение площадей секции и контуров	4	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1.			55	
Примерная тематика заданий Содержание подготовительных работ Полевое землеустроительное обследование территории Мероприятия, проводимые в полевом обследовании территории Обследование населенных пунктов и производственных центров Содержание журнала, чертежа и акта землеустроительного обследования Разработка задания на проектирование Сущность изысканий для землеустроительного проектирования Использование материалов аэро- и космических съемок в землеустроительном проектировании и землеустройстве. Технология непосредственного определения по снимкам длин линий и площадей простейшими способами Корректировка и обновления сельскохозяйственных планов Вычисление площади земельного участка различными способами				ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 2.1
Курсовая работа			20	
Содержание, порядок составления и оформление курсовой работы			2	ОК 4

Природные и экономические условия хозяйства		2	ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 2.1
Сведения о землепользовании		2	
Почвенные обследования и изыскания		2	
Выявление гидрографической сети		2	
Инженерно-геодезические изыскания		2	
Вычисление площадей землепользования. Составление экспликаций		4	
Установление состава, площадей угодий их трансформация		4	
Раздел 2. Разработка и анализ проектов хозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства		168	
МДК 02.02 Разработка и анализ проектов хозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства		168/34	
Тема 2.1. Основные сведения о землеустройстве и земельном проектировании.	Содержание	8	
	1. Урок –презентация «Распределение земель по категориям» Значение землеустройства. Методика землеустроительного проектирования. 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	2	ОК 2 ОК 4 ПК 2.2 ЛР 18
	2. Понятие о межхозяйственном землеустройстве <i>Понятие о межхозяйственном землеустройстве. Принципы. Задачи рационального распределения, устройства и использования земельного фонда. Подготовительные работы к проведению межхозяйственного землеустройства и его проведения</i>	2	
	3. Задачи рационального распределения Задачи рационального распределения. Устройство и использование земельного фонда.	2	
	4. Виды недостатков землевладений и землепользований, их	2	

		влияние на использование земель и способы устранения. Понятие и виды недостатков землевладений и землепользований; Содержание проекта устранения недостатков землевладений и землепользований		
Тема 2.2 Предоставление земельных участков для сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.	Содержание		16/8	
	1.	Предоставление земельных участков для сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения. Требования, предъявляемые к землепользованиям сельскохозяйственных предприятий. Предоставления земельных участков.	2	ОК 2 ОК 4 ПК 2.2 ЛР 18
	2.	Составление, оформление и выдача свидетельств на право собственности на землю. Составление, оформление и выдача свидетельств на право собственности на землю. Размеры и особенности землепользований данных предприятий в различных зонах страны. Изыскание и изучение земельных фондов для организации сельскохозяйственных предприятий. Методика и обоснование составления проекта предоставления земельных участков для сельскохозяйственных	2	
	3.	Виды землепользований несельскохозяйственного назначения Виды землепользований несельскохозяйственного назначения Предоставления земельных участков для организаций землепользований кооперативных предприятий, крестьянских хозяйств.	2	
	4.	Предоставление земельных участков. Понятие о предоставлении земельных участков для несельскохозяйственных нужд. Закрепление границ межевыми знаками. Порядок составления и утверждения проектов предоставления земельных участков для сельскохозяйственного назначения.	2	

		Понятие о сельскохозяйственном землепользовании. Постоянное (бессрочное) пользование землей.		
	Практические занятия		8	
	1.	Оформление проектной и юридической документации по предоставлению земельных участков крестьянским (фермерским) хозяйствам.	2	
	2.	<i>Анализ проектов образования землепользований</i>	2	
	3.	Анализ производственных ситуаций по изъятию земельных участков.	2	
	4.	Расчет размера убытков и возмещения потерь в связи с изъятием земельного участка.	2	
Тема 2.3 Межевание земель и установление на местности границ объектов землеустройства	Содержание		10/2	
	1.	Понятие, содержание и порядок проведения межевания земель. Понятие, содержание и порядок проведения межевания земель. Сведения, включаемые в межевой план. Порядок установления на местности границ объектов землеустройства.	2	ОК1 ОК2 ОК4 ПК 2. 2 ЛР7
	2	Части и разделы межевого плана Анализ проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований. Оформление планов землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства	2	
	3.	Порядок установления на местности границ объектов землеустройства Порядок установления на местности границ объектов землеустройства. Виды недостатков земельных участков и способы их устранения.	2	
	4.	Ограничения и обременения в использовании земельных участков	2	
	Практическая работа		2	
	1.	Анализ проектов межевания земель с использованием компьютеров	2	

Тема 2.4. Содержание и порядок проведения внутрихозяйственного землеустройства.	Содержание		2	
	1.	Понятие о внутрихозяйственном землеустройстве сельскохозяйственных предприятий. <i>Понятие о внутрихозяйственном землеустройстве сельскохозяйственных предприятий. Задачи и содержание. Порядок проведения внутрихозяйственного землеустройства. Этапы внутрихозяйственного землеустройства. Содержание проекта, его составные части. Методика разработки проекта внутрихозяйственного землеустройства</i>	2	ОК4 ПК 2.3
Тема 2.5. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров.	Содержание		14/6	
	1.	Понятие о производственных подразделениях и хозяйственных центрах сельскохозяйственных предприятий. <i>Понятие о производственных подразделениях и хозяйственных центрах сельскохозяйственных предприятий. Территориальная организация производства. Производственные подразделения в современных условиях. Основные требования к размещению производственных подразделений и хозяйственных центров. Численность и размеры производственных подразделений. Центральная усадьба хозяйства, усадьбы производственных подразделений.</i>	2	ОК4 ПК 2.3 ЛР 25
	2.	Центральная усадьба хозяйства, усадьбы производственных подразделений. Основные принципы и содержание схемы планировки и застройки населенных пунктов. Зонирование территории. Связь схем с проектами внутрихозяйственного землеустройства. Учет климатических, санитарно-гигиенических, зооветеринарных условий и строительно-планировочных требований при расположении зон застройки села.	2	
	3.	Требования при выборе участков для строительства населенных пунктов. Требования при выборе участков для строительства населен-	2	

		ных пунктов. Порядок составления схемы планировки и застройки сельских населенных пунктов. Выбор места для жилой и производственной зон		
	4.	Требования к размещению земельных массивов производственных подразделений и их границам Основные принципы и содержание схемы планировки и застройки населенных пунктов. Зонирование территории. Связь схем с проектами внутрихозяйственного землеустройства. Учет климатических, санитарно-гигиенических, зооветеринарных условий и строительно-планировочных требований при расположении зон застройки села.	2	
	Практическая работа		6	
	1.	<i>Изучение содержания проектов размещения производственных подразделений. Населенных пунктов, хозяйственных центров. Земельных массивов бригад.</i>	2	
	2.	<i>Изучение норм санитарно-защитных зон для животноводческих ферм</i>	2	
	3.	<i>Изучение и анализ экологических требований при внутрихозяйственном землеустройстве</i>	2	
Тема 2.6. Схемы планировки и застройки населенных пунктов и производственных	Содержание		8/2	
	1.	Основные принципы и содержание схемы планировки и застройки населенных пунктов. Основные принципы и содержание схемы планировки и застройки населенных пунктов. Зонирование территории. 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. Выбор места для жилой и производственной зон	2	ОК2 ОК4 ПК2.2 ЛР7
	2.	Связь схем с проектами внутрихозяйственного землеустройства. Выбор места для жилой и производственной	2	

		<i>зон. Общественный центр поселка. Архитектурно-планировочные решения. Основные системы улиц. Проектирование проездов, жилых кварталов, площадей, административных зданий. Элементы благоустройства сельских населенных пунктов, их проектирование.</i>		
	3.	Архитектурно-планировочные решения. Элементы благоустройства сельских населенных пунктов, их проектирование. Элементы благоустройства сельских населенных пунктов, их проектирование. Размещение культурно-бытовых и других зданий группы обслуживания. Планировка производственной зоны и ее деление на секторы и группы. Размещение складской, транспортно-хозяйственной групп, машинно-тракторного двора, животноводческих помещений.	2	
	Практическая работа		2	
	1.	Составление схемы планировки жилой и производственной зоны.	2	
Тема 2.7. Размещение внутрихозяйственных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений общехозяйственного назначения.	Содержание		6/2	
	1.	Классификация внутрихозяйственных дорог. Требования к размещению внутрихозяйственных дорог. 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	2	ОК 2 ОК 4 ПК 2.2 ЛР 18
	2.	Размещение дорожных сооружений. Расчет капитальных затрат на их строительство. Размещение дорожных сооружений. Рабочие проекты строительства объектов внутрихозяйственного назначения - гидротехнических сооружений, трасс энерго-, тепло-, газо- и водоснабжения.	2	
	Практическая работа		2	

	1.	Составление схемы размещения внутрихозяйственных магистральных дорог на плане землепользования, анализ вариантов их размещения и выбор лучшего варианта.	2	
Тема 2.8. Организация и устройство угодий и севооборотов	Содержание		16/4	
	1.	Угодья, их классификация. Понятие об организации угодий и севооборотов 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 противозерозивных, лесо- и гидромелиоративных мероприятий. Выделение водоохраных зон внутрихозяйственного значения.	2	ОК 2 ОК 4 ПК 2.2 ЛР 18
	2.	Требования к организации угодий. Установление состава и структуры сельскохозяйственных угодий, их размещение. Проектирование системы севооборотов хозяйства. Система севооборотов, их типы и виды. Методика установления типов, видов, количества, размеров и размещения севооборотов. Размеры севооборотов в разных зонах страны. Экономическое обоснование и эффективность системы севооборотов	2	
	3.	Установление состава и структуры сельскохозяйственных угодий, их размещение. 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 рельефа. Экономическая оценка размещения лесных полос. Виды полевых дорог.	2	

	4.	Проектирование системы севооборотов хозяйства. Система севооборотов, их типы и виды. Общие сведения об автоматизированных системах землеустроительного проектирования. Технологическая схема землеустроительного проектирования в автоматизированном режиме. Экономико-математическая модель установления оптимальных размеров и структуры землевладения, размещения с-х культур с учетом предшественников и степени радиоактивного загрязнения почв.	2	ОК 2 ОК 4 ПК 2.2 ЛР 18	
	5.	Понятие о поле и рабочем участке, требования к ним. Размещение полей севооборотов и рабочих участков. Размещение основных, вспомогательных дорог и линий обслуживания. Виды полевых станов, требования к участку, предназначенному под полевой стан, его размеры. Размещение источников полевого водоснабжения. Порядок составления проекта устройства территории севооборотов. Экономическое обоснование проекта	2		
	6.	Виды лесных полос, их размещение в условиях равнинной местности и сложного рельефам. Виды лесных полос, их размещение в условиях равнинной местности и сложного рельефам. Экономическая оценка размещения лесных полос.	2		
	Практическая работа		4		
	1.	Устройство территории севооборотов	4		
Тема 2.9 Устройство территории многолетних насаждений	Содержание		6/2		
	1.	Подбор и размещение сортов многолетних насаждений. Подбор и размещение сортом многолетних насаждений, кварталов, клеток, бригадных участков, подсобных хозяйственных центров, дорожной сети, защитных лесных полос.	2	ОК 2 ОК 4 ПК 2.2	
	2.	Организация территории садов, виноградников и ягодников Промышленные сады и виноградники, особенности устройства	2		

		их территории. Реконструкция садов и виноградников. Организация территории садов, виноградников и ягодников. Противоэрозионные мероприятия на территории садов и виноградников. Устройство территории плодопитомников		
	Практическая работа		2	
	1.	Устройство территории многолетних насаждений	2	
Тема 2.10. Устройство территории пастбищ и сенокосов.	Содержание		8/4	
	1.	Устройство территории пастбища 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.	2	ОК 2 ОК 5 ОК 6 ПК 2.3
	2.	Устройство территории сенокосов, задачи их рационального использования 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).	2	
	Практическая работа		4	
	1.	Устройство территории пастбищ.	2	
	2.	Устройство территории сенокосов	2	
2.11. Особенности внутрихозяйственного землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств.	Содержание		12/4	
	1.	Размеры крестьянских (фермерских) хозяйств в зависимости от их специализации. Размеры крестьянских (фермерских) хозяйств в зависимости от их специализации, зоны расположения и численности трудоспособных. Содержание внутрихозяйственного землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств.	2	ОК 2 ОК 4
	2.	Размещение усадьбы крестьянского (фермерского) хозяйства.	2	

		Размещение усадьбы крестьянского (фермерского) хозяйства (жилой и производственной зон), фермы, элементов производственной и социальной инфраструктуры, сада, огорода.		ОК 8 ПК 2.3
	3.	Организация севооборотов. Устройство территории севооборотов и кормовых угодий. Организация севооборотов. Устройство территории севооборотов и кормовых угодий. Выбор и экономическое обоснование организации производства и территории крестьянских (фермерских) хозяйств.	2	
	4.	Выбор и экономическое обоснование организации производства и территории крестьянских (фермерских) хозяйств.	2	
	Практическая работа		4	
	1.	<i>Расчет технико-экономических показателей проекта внутрихозяйственного землеустройства крестьянского (фермерского) хозяйства.</i>	2	
	2.	<i>Составление схемы внутрихозяйственного землеустройства крестьянского (фермерского) хозяйства.</i>	2	
Тема 2.12. Оформление и выдача документации на осуществление проектов внутрихозяйственного землеустройства.	Содержание		6/2	
	1.	Содержание текстовой и графической части проекта, оформление документации. 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.	2	ОК 3 ОК 4 ОК 5
	2.	Реализация проекта. Авторский надзор и его задачи Реализация проекта. Авторский надзор и его задачи.	2	ПК 2.4
	3.	Урок - Анализ Анализ проектов образования и упорядочения существующего землепользования	2	
	Практическая работа		2	
	1.	Юридическое оформление документации внутрихозяйственного землеустройства для выдачи ее землевладельцам и земле-	2	

		пользователям		
Тема 2.13. Экономическая, социальная и экологическая эффективность внутрихозяйственного землеустройства.	Содержание		2	
	1.	<i>Экономическая эффективность внутрихозяйственного землеустройства. Экономическая эффективность внутрихозяйственного землеустройства. Общий критерий экономической эффективности. Методика расчета. Приемы экономической оценки пространственных условий территориального размещения производства.</i>	2	ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК 2.4
Самостоятельная работа при изучении раздела 2			56	
Примерная тематика заданий				
История возникновения землеустройства			2	ОК 1- ОК9
Методы землеустроительного проектирования			2	
Сущность и принципы межхозяйственного землеустройства			2	
Отвод земельных участков			2	
Способы отвода земельных участков			2	
Объекты межхозяйственного землеустройства			2	
Условия проведения межхозяйственного землеустройства			2	
Этапы межхозяйственного землеустройства			2	
Порядок получения документов права собственности на земельный участок			2	
Содержание землеустроительных работ при установлении границ административно территориальных образований			2	
Установление границ земельных участков с особым режимом использования			2	ПК 2.2
Образование землевладений и землепользований сельскохозяйственных предприятий			2	
Порядок образования земельных фондов специального назначения			2	
Землеустроительные требования необходимые для предоставления земельных участков в аренду			2	
Образование крестьянских фермерских хозяйств			2	
Образование личных подсобных хозяйств			2	
Сервитуты. Публичный и частный сервитут			2	
Виды собственности на земельные участки			2	
Порядок изъятия земельных участков			2	
Образование землепользований несельскохозяйственного назначения			2	
Ограничение оборота, охрана и мониторинг земель			2	ПК 2.4
Содержание и методика составления проекта отвода земельного участка			2	

Организационно-правовые основы формирования землепользований сельскохозяйственных предприятий		2	
Методы оценки пространственных условий землепользований		2	
Экономическое обоснование землепользований сельскохозяйственных предприятий		2	
Формирование сельскохозяйственного землепользования населенных пунктов		2	
Формирование землепользований общественных сельскохозяйственных предприятий		2	
Анализ проектов по охране земель		2	
Раздел 3. Организация и технология производства землеустроительных работ		192	
МДК 02.03 Организация и технология производства землеустроительных работ		192/100	
Тема 3.1. Задачи, структура и организация работы землеустроительных органов в Российской Федерации	Содержание	6	
	1. Задачи землеустроительной службы на современном этапе. Задачи землеустроительной службы на современном этапе. Федеральные, республиканские, областные (краевые) и районные органы по землеустройству, их функции, структура и подчиненность.	2	ОК 1 ОК 9 ПК 2.6
	2. Решение вопросов землеустройства местными органами	2	
	3. Республиканские и региональные проектные институты по землеустройству 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	
Тема 3.2. Технология производства геодезических работ при межхозяйственном землеустройстве	Содержание	22/6	
	4-5 Спрявление границ прямой заданного направления различными способами Спрявление границ прямой заданного направления различными способами. Отрезка и прирезка земель при недостатках землепользования.	4	

	6-7	Методы перенесения проекта в натуру. Подготовительные работы	4	ОК 5
	8-9	Вычисление геодезических данных по проектным линиям и ходам. Техника перенесения проекта в натуру лентой, теодолитом и мензулой	4	ОК 6 ПК 2.6 ЛР 23
	10-11	Техника перенесения проекта в натуру современной геодезической техникой. Применение современной геодезической техники при измерении граничных линий и перенесении проекта границ в натуру. Закрепление в натуре границ землепользования	4	
	Практическая работа		6	
	1-2	<i>Спрявление границ на плане прямой из данной точки, линией заданного направления графическим, механическим и аналитическим способами</i>	4	
	3.	Восстановление части границ землепользования.	2	
Тема 3.3. Геодезические работы по перенесению проекта внутрихозяйственного землеустройства в натуру.	Содержание		20/8	
	12-13	Технология перенесения проекта землеустройства в натуру. Выбор способа перенесения проекта в натуру.	4	ОК 2
	14-15	Подготовка геодезических данных. Составление рабочего чертежа.	4	ОК 5 ПК 2.5
	16-17	Перенесение проекта в натуру. Технические допуски и увязка геодезических данных. Закрепление проекта в натуре граничными знаками и пропашкой границ. Контроль работ в натуре.	4	ЛР 25
	Практическая работа		8	
	4-5	Подготовка геодезических данных для перенесения проекта в натуру	4	
	6-7	Составление рабочего чертежа и выбор маршрута для перенесения проекта в натуру	4	
	Содержание		26/12	
18	Понятие о землеустроительном процессе.	2		
Тема 3.4. Землеустроительный процесс, нормирование, пла-				

нирование и финансирование землеустроительных работ		<i>Этапы (стадии) землеустроительного процесса. Элементы работ по этапам. Признаки законченности этапа. Завершение землеустроительного процесса. Землеустроительное производство.</i>		ОК 7
	19 - 20	Нормирование работ в проектных и изыскательских подразделениях земельных предприятий. <i>Нормы времени и нормы выработки. Расценки за единицу работы.</i>	4	ОК 8 ПК 2.6
	21 - 22	Современные формы организации труда на изыскательских и проектных работах по землеустройству. <i>Разделение и кооперация труда. Классификация проектно-изыскательских работ по землеустройству и их выполнение. Комплектование проектных производственных подразделений земельных предприятий. Обязанности начальника отдела сектора, главных инженеров проекта, руководителей групп и специалистов.</i>	4	ЛР 7
	23 - 24	Государственный контроль за использованием земель землевладельцами и землепользователями района. <i>Организация землеустроительных работ в районе, контроль за их выполнением. Контроль за выполнением проектов рекультивации земель. Рассмотрение жалоб и заявлений по вопросам использования земель и подготовка решений по ним.</i>	4	
	Практическая работа		12/12	
	8	<i>Составление оперативных планов землеустроительных работ</i>	2	
	9	<i>Расчет потребности в кадрах, инструментах и материалах для проведения землеустроительных работ.</i>	2	
	10	Практический урок - деловая игра «Разработка заданий исполнителям».	2	
	11	<i>Составление календарного плана землеустроительных работ.</i>	2	
	12	<i>Составление договора подряда.</i>	2	
13	<i>Составление сметы на проведение землеустроительных работ.</i>	2		
Тема 3.5 Рабочие проекты по	Содержание	50/32		

использованию и охране земель	25	Сущность и задачи рабочего проектирования. Основной перечень рабочих проектов. Структурные части и элементы проектов. Методики составления и обоснования рабочих проектов по охране земель. Этапы проектирования. Подготовительные работы	2	ОК 5
	26	Проекты землеустройства - основа для составления рабочих проектов.	4	ОК 6
	27	Рабочие проекты по проведению культуртехнических работ. Подбор и изучение участка для проведения культуртехнических работ. Оформление акта выбора земельного участка, составление задания на проектирование. Расчет потребности в удобрениях и мелиорантах. Финансирование работ, технический надзор заказчика. Составление сметы по видам мероприятий и сводной сметы. Определение общей совместимости работ и сроков окупаемости затрат.		ОК 9
	28	Рабочие проекты рекультивации нарушенных земель. Понятие о рекультивации нарушенных земель	4	ПК 2.4
	29	Рабочие проекты рекультивации нарушенных земель. Понятие о рекультивации нарушенных земель, объекты рекультивации, ее этапы. Сущность технической и биологической рекультивации. Использование рекультивируемых земель.		ЛР 16
	30	Землеустройство в районах с развитой эрозией почв. Эрозия. Методы борьбы против эрозии почвы	2	
	31	Группы и категории земель противозерозионной опасности	2	
	32	Рабочие проекты противозерозионной организации территории. Работы, выполняемые в ходе противозерозионного проектирования. Виды противозерозионных мероприятий	2	
	33	Трансформация. Сущность и обоснованность ее проведения. Улучшение и размещение угодий	2	
	Практическая работа		32/32	
14	Разработка рабочего проекта рекультивации нарушенных земель и.	4		

	15			
	16	Разработка рабочего проекта противоэрозионного устройства территории севооборотов (агротехнические)	4	
	17			
	18	Разработка рабочего проекта противоэрозионного устройства территории севооборотов (лесомелиоративные)	4	
	19			
	20	Разработка рабочего проекта противоэрозионного устройства территории севооборотов (гидротехнические)	4	
	21			
	22	Разработка проекта рекультивации земель	4	
	23			
	24	Трансформация угодий	4	
	25			
	26	Землевание малопродуктивных угодий	4	
	27			
	28	Осуществление мероприятий противоэрозионной организации территории	4	
	29			
Тема 3.6. Характеристика пространственных условий землепользований	Содержание		42/40	
	34	Пространственные условия землепользования. Методика оценки	2	ОК 7 ПК 2.5
	Практическая работа		40/40	
	30	Изучение основных понятий природно-экономических условий хозяйства	4	
	31			
	32	Изучение рельефа по карте	2	
	33	Изучение плана землепользования	2	
	34	Определение площади землепользования	4	
35				
36	Составление баланса земель	2		

	37	Определение средневзвешенного расстояния землепользования	2	
	38	Определение коэффициента компактности землепользования	2	
	39	Определение коэффициента протяженности землепользования	2	
	40	Определение коэффициента округлости землепользования	2	
	41	Определение коэффициента лесистости	2	
	42	Определение коэффициента расчлененности овражно-балочной сетью	2	
	43	Определение коэффициента полевзащитной облесенности	2	
	44	Вычисление среднего и рабочего уклона местности	2	
	45	Определение коэффициента эрозионного потенциала землепользования	2	
	46	Пространственные недостатки в землепользовании и пути их устранения	4	
	47			
	48	Заполнение реестра режимобразующих объектов и зон с особым режимом использования в пределах территории хозяйства	2	
	49	Составление экспликации земельных участков с особым режимом использования	2	
Тема 3.7. Отвод земельных участков	Содержание		8/4	
	35	Особенности отводов земельных участков под строительство для предприятий промышленности, линейных объектов. Проекты отводов ЗУ	4	ОК 7 ПК 2.5 ЛР 18
	36			
	Практическая работа		4	
50	Оформление отвода земельного участка	2		
Курсовая работа (проект)			20	
Примерная тематика курсовых проектов				
Проект образования крестьянского (фермерского) хозяйства (направление животноводство) на землях ... Чистопольского муниципального района Республики Татарстан.				
Проект образования крестьянского (фермерского) хозяйства (направление растениеводство) на землях ... Чистопольского муниципального района Республики Татарстан.				
Содержание, порядок составления и оформление курсовой работы (проекта)				

Природные и экономические условия хозяйства	1	
Сведения о землепользовании	1	ОК 1
Вычисление площадей землепользования. Составление экспликаций	1	
Установление состава, площадей угодий их трансформация	2	ОК 2
Проектирование на территории различного назначения	2	
Устройство территории различного назначения	1	ОК 4
Размещение полей и рабочих участков	1	
Размещение полезащитных лесных полос	1	ОК 8
Размещение полевых дорог	2	
Устройство территории пастбищ и сенокосов	1	ПК 2.5
Рекультивация нарушенных земель	1	
Природоохранные мероприятия	1	
Защита курсовой работы	2	ПК 2.6
Самостоятельная работа	96	
Примерная тематика		
Содержание землеустроительных работ при установлении границ административно территориальных образований		
Установление границ земельных участков с особым режимом использования		
Образование землевладений и землепользований сельскохозяйственных предприятий		
Порядок образования земельных фондов специального назначения		
Методика составления проектов по использованию и охране земель		
Рабочие проекты на культуртехнические мероприятия		ОК 1
Рабочие проекты рекультивации земель и землевания		
Рабочие проекты противозерозионного устройства территории		
Региональные особенности землеустройства		ОК 2
Отвод земельных участков		
Способы отвода земельных участков		
Содержание землеустроительных работ при установлении границ административно территориальных образований		ОК 4
Установление границ земельных участков с особым режимом использования		
Содержание и методика составления проекта отвода земельного участка		ОК 8

<p>Организационно-правовые основы формирования землепользований сельскохозяйственных предприятий</p> <p>Методы оценки пространственных условий землепользований</p> <p>Трансформация земель, сущность и обоснованность ее проведения</p> <p>Схемы и проекты по защите земель от эрозии</p> <p>Генеральные схемы противоэрозионных мероприятий</p> <p>Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственных предприятий</p> <p>Содержание проектов противоэрозионного устройства территории</p> <p>Группы и категории земель противоэрозионной опасности</p> <p>Сущность нарушенных и рекультивируемых земель</p> <p>Виды рекультивации</p> <p>Подготовительные работы при рекультивации земель</p> <p>Составление проекта и выбор направления рекультивации</p> <p>Рабочие проекты противоэрозионного устройства севооборотов</p> <p>Необходимость разработки рабочих проектов противоэрозионного устройства в районах водной и ветровой эрозии</p> <p>Работы, выполняемые в ходе противоэрозионного проектирования</p> <p>Стадийность составления рабочих проектов</p> <p>Составление задания на проектирование</p> <p>Система землеустройства в Российской Федерации</p> <p>Предмет землеустроительного проектирования</p> <p>Роль проекта землеустройства в организации рационального использования и охраны земель</p> <p>Методы составления проектов землеустройства, их экономического и экологического обоснования</p> <p>Графическая и текстовая части землеустроительного проекта</p> <p>Виды землеустроительных проектов</p> <p>Землеустроительный проект как основа улучшения и охраны земель</p> <p>Землеустройство административных районов</p> <p>Оформление и выдача землеустроительных документов</p> <p>Авторский надзор за осуществлением проекта землеустройства</p> <p>Рабочие проекты по использованию и охране земель</p>		<p>ПК 2.5</p> <p>ПК 2.6</p>
<p>Учебная практика</p> <p>Инструктаж по технике безопасности. Получение задания</p>	<p>72/72</p>	

<p>Изучение проекта землеустройства. Копирование проекта Подготовка основы для перенесения проекта на местность Составление рабочего чертежа Подготовка геодезических данных рабочего чертежа Выполнение рабочего чертежа Оформление рабочего чертежа Составление маршрута Перенесение проекта на местность различными способами Перенесение проекта на местность различными способами Оформление материалов практики Защита отчета</p>		<p>ОК 1-8 ПК 2.1-2.6</p>
<p>Производственная практика Выполнение проекта образования землепользований предприятий сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения Описание делопроизводства по предоставлению земельных участков Подбор и изучение планово-картографического материала. Характеристика землевладения сельскохозяйственного предприятия Изучение состояния сельскохозяйственного производства существующей организации территории Проектирование севооборотов. Устройство территории кормовых угодий Разработка рабочего проекта по проведению культуртехнических работ Проект рекультивации. Подготовительные работы. Обследования и изыскания Составление планов рекультивации земель Планирование и организация землеустроительных работ на производственном участке Перенесение проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территории различного назначения Оформление материалов практики Защита отчета</p>	<p>72/72</p>	<p>ОК 1-8 ПК 2.1-2.6</p>
<p>Всего</p>	<p>558/316</p>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов землеустроительного проектирования и учебного полигона.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- комплект нормативно-правовых актов;
- проекты землеустройства;
- схемы землеустройства;
- комплект образцов документов;
- стенды информационные, плакаты;
- переносная мультимедийная установка, экран, компьютер

Технические средства обучения: теодолит, тахеометр, штатив, рейка, отражатель, дальномер.

Оборудование лабораторий и рабочих мест мастерской: чертежные столы и инструменты, светокопировальный стол.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практики, которые рекомендуется проводить в период полевых работ, по завершении профессионального модуля и выполнении соответствующих контролей.

Реализация программы модуля предусматривает использование цифровых образовательных ресурсов: Гугл класс, методические материалы, электронные наглядные пособия.

При реализации программы модуля с применением форм электронного обучения и дистанционных образовательных технологий текущий контроль и оценка результатов осуществляется на электронной платформе гугл класс, Яндекс диск.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Брынб М.Я. Определение площадей земельных участков и иных объектов недвижимости: учебное пособие для СПО- 2е изд., Санкт-Петербург: Лань, 2022, -112с.
2. Глухих М.А. Землеустройство с основами геодезии: учебное пособие для СПО-Санкт – Петербург: Лань, 2022, -168с.
3. Слезко В.В. Землеустройство и управление землепользованием учеб.пособие– М.: «ИНФРА-М», 2017, -200с.
4. Сулин М.А. Основы землеустройства и кадастра недвижимости: учебное пособие для СПО- 2е изд., Санкт-Петербург: Лань, 2022, -260с.

Дополнительные источники:

Нормативно-правовые акты:

- Земельный 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 24.07.2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости».
- Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- Методические рекомендации по проведению землеустройства при образовании новых и упорядочении существующих объектов землеустройства. Утвержденные Росземкадастром 17.02.2003 // СПС «КонсультантПлюс».
- Инструкция по составлению технических отчетов о геодезических, астрономических, гравиметрических и топографических работах // СПС «КонсультантПлюс».
- Инструкция по межеванию земель // СПС «КонсультантПлюс».

Дополнительные источники:

- Журналы «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»;
- Интернет-ресурсы:
www.rosreestr.ru;
- Справочно-поисковая система «Консультант Плюс», «Гарант»
ЭБС:
<https://profspo.ru/>
<https://spo.e.lanbook.com/>
<https://znanium.com/>
<https://urait.ru/>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение обучающимися профессионального модуля должно проходить в условиях созданной образовательной среды как в учебном заведении, так и в организациях, соответствующих профилю специальности «Землеустройство».

Изучение таких общепрофессиональных дисциплин как: ОП.03 Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства, ОП.04 Основы мелиорации и ландшафтоведения, ОП.08 Основы геодезии и картографии, а также профессионального модуля ПМ 03. Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства, ПМ 04. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды должно предшествовать освоению данного модуля или изучается параллельно.

При реализации программы модуля с применением форм электронного обучения и дистанционных образовательных технологий текущий контроль и оценка результатов осуществляется на электронной платформе Google Класс. Формы и методы текущего контроля успеваемости: on-line-опрос, наблюдение, домашние задания, контрольные и самостоятельные работы, рефераты, лабораторные работы, тестирование on-line и off-line, проекты.

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

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 профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки ре- зультата	Формы и мето- ды контроля и оценки
ПК. 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.	<ul style="list-style-type: none"> - чтение почвенных карт, чертежей землеустроительного обследования; - выявление гидрографической сети, границ водосборных площадей; - анализ механического состава почв, физических свойств почв; результатов геоботанических и гидрогеологических обследований, - проведение анализа результатов геоботанических обследований - изложение способов определения площадей - определение площадей участков различными способами 	Практическая проверка Экспертная оценка на практическом занятии Защита лабораторной работы Защита практической работы Тестирование Оценка выполнения практической работы
ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований	<ul style="list-style-type: none"> - изложение методики разработки проектов по предоставлению земельных участков - оформление проектной и юридической документации по предоставлению земель для государственных и муниципальных нужд - анализ проектов образования землепользований с-х и не с-х назначения 	Устный (письменный) опрос Оценка выполнения практической работы Защита практической работы. Контрольная работа
ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка материалов для проектирования; - разработка проекта внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с методическими указаниями и инструкциями; - правильное оформление и землеустроительных документов. 	Защита практической работы Анализ производственных ситуаций. Защита курсового проекта
ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	<ul style="list-style-type: none"> - изложение порядка составления рабочих проектов; - анализ содержания документов по рабочему проектированию. 	Тестирование Анализ производственных ситуаций Защита курсового проект
ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства	<ul style="list-style-type: none"> - изложение способов перенесения проекта в натуру; - подготовка геодезических данных и составление рабочего чертежа для 	Тестирование Оценка выполнения практической работы и заданий

территорий различного назначения.	перенесения проекта в натуру; -выполнение геодезических работ по перенесению проекта в натуру.	на учебной практике 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; -планирование землеустроительных работ на производственном участке, расчет потребности в кадрах, инструментах и материалах; -определение объемов и составление смет на производство землеустроительных работ	Устный (письменный) опрос Защита практической работы, оценка практических заданий на производственной практике Защита практической работы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках
ОК 2. 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-изыскательских работ - уровень самостоятельности при организации и выполнении конкретных производственных задач - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Устный опрос Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках Презентация и защита выполненных работ
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях	- анализ стандартных и нестандартных ситуаций, решение ситуационных производственных геодезических и фотограмметрических задач - демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>- поиск, отбор информации из различных источников, включая Интернет. Эффективное использование информации для решения профессиональных задач и личностного развития</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках. Оценка самостоятельной работы по сбору информации и ее применению</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности</p>	<p>- демонстрация умений использования информационно-коммуникационных технологий в практической деятельности (использование пакетов прикладных программ при вычислительных и графических работах). Анализ эффективности применения информационных технологий</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>- организация работы с применением технологий группового и коллективного взаимодействия</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий</p>	<p>- формирование лидерских качеств, качеств руководителя путем организации групповой работы студентов - самоанализ, самооценка и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках Рефлексивный анализ</p>

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>- планирование обучающимися повышения уровня личностного и профессионального развития - организация самостоятельной работы при изучении профессионального модуля</p>	<p>Рефлексивный анализ Оценка самостоятельной работы студентов</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности - анализ инноваций при изучении и применении новых технологий в геодезических и фотограмметрических работах</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках. Оценка самостоятельной работы</p>
<p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<p>Демонстрация интереса к будущей профессии.</p>	<p>Мониторинг активности, педагогическое наблюдение</p>
<p>ЛР 16 Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности</p>	<p>-проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; -демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред.</p>	<p>Анкетирование; участие в экологических мероприятиях; участие в проектах; оформление исследовательских работ; самооценка событий; мониторинг активности; позитивное отношение к базовым ценностям</p>
<p>ЛР 18 Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития РТ, готовый работать на их достижение,</p>	<p>- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо РТ; - проявление активного участия в</p>	<p>Участие на мероприятиях различного уровня, мониторинг активности</p>

<p>стремящийся к повышению конкурентоспособности региона в национальном и мировом масштабах</p>	<p>социально значимой деятельности на местном и региональном уровнях.</p>	
<p>ЛР 23 Умеющий успешно выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам и осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>-демонстрация умения успешно выбирать способы решения задач профессиональной деятельности; - демонстрация умения осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач в профессиональной деятельности;</p>	<p>– участие в реализации просветительских программ, поисковых, отрядах и молодежных объединениях; – участие в исследовательской и проектной работе; – участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях</p>
<p>ЛР 25 Способный к реализации творческого потенциала в духовной предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания своей жизненной и профессиональной траектории.</p>	<p>Проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве.</p>	<p>– участие в реализации просветительских программ; – участие в исследовательской и проектной работе; – участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях</p>