

Министерство образования и науки Республики Бурятия  
ГБПОУ "Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова"

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**Проектирование, организация и устройство территорий различного**  
**назначения**

Улан-Удэ

2020

РАССМОТРЕНА  
на заседании ЦК  
агротехнических  
дисциплин

Председатель ЦК  
М.А. Казанцева  
« 04 » 09 2020 г.

СОГЛАСОВАНО  
методическим советом  
С.О. Очирова  
« 02 » 09 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по УР  
Д.Д. Бадмаева  
« 08 » 09 2020 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.04 Землеустройство утвержденного Приказом Минобрнауки России № 485 от 12.05.2014 года, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия, и в соответствии с учебным планом.

Организация-разработчик: ГБПОУ "Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова"

Разработчик: Буряева М.О., преподаватель землеустроительных дисциплин

Техническая экспертиза: Т.Б. Очирова, методист ГБПОУ "Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова"

**ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова»**  
**21.02.04 «Землеустройство»**  
**Техническая экспертиза программы профессионального модуля**  
**ПМ 02 Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения**  
наименование ПМ  
**представленного ЦК Агротехнических дисциплин – Бураевой Мариной Олеговной**  
указывается название ЦКМК и ФИО разработчика  
**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка	
		да	нет
<b>Экспертиза оформления титульного листа и содержаний</b>			
1.	Наименование рабочей программы модуля на титульном листе совпадает с наименованием модуля в тексте ФГОС и учебном плане колледжа	✓	
2.	Название колледжа соответствует названию по Уставу	✓	
3.	Оборотная сторона титульного листа содержит все необходимые данные (выходные данные ФГОС, ФИО эксперта (ов), сведения о согласовании программы)	✓	
4.	Нумерация страниц в «Содержании» верна	✓	
<b>Экспертиза раздела 1 «Паспорт рабочей программы профессионального модуля»</b>			
5.	Раздел 1 «Паспорт рабочей программы профессионального модуля» имеется	✓	
6.	Подстрочные надписи удалены	✓	
7.	Наименование программы профессионального модуля совпадает с наименованием на титульном листе	✓	
8.	Пункт 1.1. «Область применения программы» заполнен	✓	
9.	Паспорт программы профессионального модуля содержит базовую и вариативную части.	✓	
10.	Наименование основного вида профессиональной деятельности (ВПД) совпадает с наименованием профессионального модуля и вариативной части.	✓	
11.	Перечень профессиональных компетенций (ПК) содержит все компетенции, перечисленные в тексте ФГОС	✓	
12.	Пункт 1.2. «Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля» заполнен	✓	
13.	Требования к практическому опыту, умениям и знаниям соответствуют перечисленным в тексте ФГОС и вариативной части	✓	
14.	Пункт 1.3. «Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля» заполнен	✓	
15.	Все строки и графы пункта 1.3. заполнены	✓	
16.	Перечислены виды самостоятельной работы	✓	
17.	Указанное количество часов в графе «Итого» соответствует учебному плану	✓	
<b>Экспертиза раздела 2 «Результаты освоения профессионального модуля»</b>			



№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка	
		да	нет
18.	Раздел 2 «Результаты освоения профессионального модуля» имеется	✓	
19.	Перечень профессиональных компетенций совпадает с указанными в п. 1.1	✓	
20.	Перечень общих компетенций соответствует перечисленным в тексте ФГОС	✓	
<b>Экспертиза раздела 3 «Структура и содержание профессионального модуля»</b>			
21.	Раздел 3 «Структура и содержание профессионального модуля» имеется	✓	
22.	Форма таблицы 3.1. «Тематический план профессионального модуля» соответствует макету программы	✓	
23.	Таблица 3.1. «Тематический план профессионального модуля» заполнена	✓	
24.	Форма таблицы 3.2. «Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)» соответствует макету программы	✓	
25.	Таблица 3.2. «Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)» заполнена	✓	
26.	Количество и наименования междисциплинарных курсов совпадают с указанными в тексте ФГОС	✓	
27.	Содержание программы профессионального модуля (таб. 3.2) разработано в соответствии с таблицей «Конкретизация дидактических единиц ФГОС»	✓	
28.	Перечислены виды самостоятельной работы студентов, сформулированные через деятельность	✓	
29.	Наименования разделов модуля в табл. 3.1 и 3.2 совпадают	✓	
30.	Таблица «Конкретизация дидактических единиц ФГОС» приведена в приложении	✓	
<b>Экспертиза раздела 4 «Условия реализации программы профессионального модуля»</b>			
31.	Раздел 4 «Условия реализации программы профессионального модуля» имеется	✓	
32.	Пункт 4.1. «Требования к минимальному материально-техническому обеспечению» заполнен	✓	
33.	Пункт 4.2. «Информационное обеспечение обучения» заполнен в соответствии с требованиями ГОСТ по оформлению литературы	✓	
34.	В списке основной литературы отсутствуют издания, выпущенные более 5 лет назад	✓	
35.	Пункт 4.3. «Общие требования к организации образовательного процесса» заполнен	✓	
36.	Пункт 4.4. «Кадровое обеспечение образовательного процесса» заполнен	✓	
<b>Экспертиза раздела 5 «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)»</b>			
37.	Раздел 5. «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)» имеется	✓	
38.	Наименования профессиональных и общих компетенций совпадают с указанными в п. 1.1	✓	
<b>Экспертиза показателей объемов времени, отведенных на освоение ПМ, указанных в п. 1.3 раздела 1 «Паспорт рабочей программы профессионального модуля» и в табл. 3.1 и 3.2 раздела 3 «Структура и содержание профессионального модуля»</b>			
39.	Общий объем времени, отведенного на освоение модуля (всего часов), в паспорте программы, таблицах 3.1 и 3.2 совпадает	✓	
40.	Объем обязательной аудиторной нагрузки в паспорте программы, таблицах 3.1 и 3.2 совпадает	✓	
41.	Объем времени, отведенного на выполнение лабораторных и практических занятий, в таблицах 3.1 и 3.2 совпадает	✓	

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка	
		да	нет
42.	Объем времени, отведенного на практику, в паспорте программы, таблицах 3.1 и 3.2 совпадает	✓	
43.	Объем времени, отведенного на самостоятельную работу студентов, в паспорте программы, таблицах 3.1 и 3.2 совпадает	✓	

ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ		да	нет
Программа профессионального модуля прошла техническую экспертизу		✓	

Разработчик программы: Шеер-М.О. Бураева  
Подпись ФИО  
 «24» 09 2020г.

Методист: Г.Б. Очирова  
Подпись ФИО  
 «28» 09 2020г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	8
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	23
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	26
<b>6. ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	30

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения.

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство (базовой подготовки), входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.
2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.
3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.
4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.
5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.
6. Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области землеустройства при наличии среднего (полного) общего образования. 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:**

- 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 земельных участков;
- 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 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 землепользований, 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.

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

всего – 888 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 744 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 496 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 248 часов;

учебной и 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
ПК 1	Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.
ПК 2	Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.
ПК 3	Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.
ПК 4	Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.
ПК 5	Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.
ПК 6	Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для: эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 1	Раздел 1. Землеустроительные изыскания и анализ материалов для проектирования территорий	231	130	64	-	65	-	36	-	
ПК 2-5	Раздел 2. Межхозяйственное и внутрихозяйственное проектирование	345	182	80	-	91	-	54	-	
ПК 6	Раздел 3. Организация и планирование землеустроительных работ	276	184	52	72	92	36	18	-	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	36							36	
	<b>Всего:</b>	<b>888</b>	<b>496</b>	<b>196</b>	<b>72</b>	<b>248</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	

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

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 1. Землеустроительные изыскания и анализ материалов для проектирования территорий		231	
МДК 1. Подготовка материалов для проектирования территорий		130	
Тема 1.1. Основы землеустройства	<b>Содержание</b>	26	3
	1. <b>Земельные ресурсы и организация их использования</b> Виды хозяйственного использования и правового положения земель. Земля как природный ресурс. Земля как средство производства. Земля как объект социально-экономических связей. Характеристика земельного фонда по формам собственности.		
	2. <b>Земельные отношения и земельный строй</b> Понятие и содержание земельных отношений. Понятие о землевладении и землепользовании. Элементы организации территории.		
	3. <b>Понятие о землеустройстве. История развития землеустройства</b> Происхождение понятие «землеустройство» в России. Определение землеустройства.		
	4. <b>Закономерности развития землеустройства</b> Землеустройство как составная часть общественного способа производства. Соответствие содержания, видов и форм землеустройства характеру производительных сил и производственных (земельных) отношений. Государственный характер землеустройства.		
	5. <b>Виды, формы и объекты землеустройства</b> Виды и формы землеустройства Межхозяйственное и внутрихозяйственное землеустройство Участковое землеустройство Объекты землеустройства		
	6. <b>Система землеустройства</b> Понятие и содержание системы землеустройства. Нормативно-правовое регулирование проведения землеустройства		
	7. <b>Землеустроительный процесс</b>		

		Порядок проведения землеустройства Этапы проведения землеустройства		
	8.	<b>Методика обоснования проектных решений при землеустройстве</b> Экономическое, правовое и техническое обоснование землеустроительных мероприятий Система показателей обоснования проектных решений и сравнения проектных вариантов		
	9.	<b>Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве</b> Пространство и рельеф. Почвенный и естественный покров. Климатические и гидрографические условия.		
	10.	<b>Природно-сельскохозяйственное районирование и классификация земель</b> Природно-сельскохозяйственное районирование как первооснова системы землеустройства. Деление земельного фонда страны на отдельные территории – пояса, зоны, провинции и тд.		
	11.	<b>Зонирование территорий</b> Понятие, цели и задачи зонирования территории Состав зон при территориальном планировании и землеустройстве		
	12.	<b>Схемы землеустройства</b> Генеральная схема землеустройства территории Российской Федерации Схема землеустройства территорий субъектов Российской Федерации Схема землеустройства муниципальных образований		
	13.	<b>Схемы использования и охраны земель</b> Понятие, цели и задачи схем использования и охраны земель Виды схем использования и охраны земель Схемы размещения особо охраняемых природных территорий Схемы противоэрозионных мероприятий		
<b>Тема 1.2. Виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра</b>	<b>Содержание</b>		12	3
	1.	<b>Характеристика планового материала, используемого для составления землеустроительных проектов</b> Виды планового материала. Точность планов, используемых при составлении землеустроительных проектов		
	2.	<b>Геодзическая основа землеустройства</b> Общие положения. Опорная межевая и межевая съемочная сети. Выбор масштаба планово-картографической основы и высоты сечения рельефа горизонталями. Обновление и корректировка планово-картографического материала.		
	3.	<b>Почвенные обследования для целей землеустройства</b> Классификация почв и основные свойства почв. Почвенные карты и картограммы. Агропроизводственная группировка. Крупномасштабная съемка (обследование) почв.		
	4.	<b>Геоботанические и другие обследования для целей землеустройства</b> Сбор и изучение материалов почвенных, агрохимических, мелиоративных обследований территории. Процесс проведения работ. Составление планов типовых кормовых угодий и картограмм улучшения. Обследование земель, подверженных деградации и загрязнению. Обследование земель, подверженных воздействию антропогенных факторов в районах крайнего севера.		
	5.	<b>Качественная оценка земель</b>		



		Основные понятия и принципы. Методика оценки качества земель. Классификация земель по их пригодности для использования в сельском хозяйстве.		
	6.	<b>Инвентаризация земель</b> Цели, задачи и принципы инвентаризации земель. Выявление нерационально используемых земельных участков. Инвентаризация земель сельских населенных пунктов. Инвентаризация границ земельных участков используемых сельскохозяйственными организациями и гражданами.		
	<b>Лабораторные работы</b>		24	
	1.	Подготовка плановой основы для составления проектов внутрихозяйственного землеустройства		
	2.	Корректировка планово-картографического материала		
	3.	Составление картограмм крутизны склонов и размещения эродированных почв на основе планово-картографических материалов, данных почвенно-геоботанического и других обследований		
<b>Тема 1.3. Компьютерная графика для целей землеустройства</b>	<b>Содержание</b>		12	
	1.	<b>Сущность компьютерного черчения</b> Элементы компьютерной графики. Графические примитивы на экране монитора. Стиль и толщина линий. Компьютерные шрифты. Понятие слоя.		3
	2.	<b>Обзор современного программного обеспечения в области землеустройства</b> AutoCAD Topocad MapInfo		
	3.	<b>Общие принципы проектирования в системе AutoCAD</b> AutoCAD как полноценная система автоматизированного проектирования; процесс проектирования (принятие проектных решений и создание модели) и вспомогательный процесс (оформление чертежей по готовой компьютерной модели); файлы чертежей системы AutoCAD. Шаблоны AutoCAD. Шаблоны; Рабочая зона проекта		
	4.	<b>Организация работы в AutoCAD</b> Требования к системе; интерфейс программы; рабочие параметры; методы и режимы черчения		
	5.	<b>Общие принципы проектирования в системе Topocad</b> Topocad как Система Автоматизированного Проектирования (CAD)		
	6.	<b>Организация работы в Topocad</b> Требования к системе; интерфейс программы; рабочие параметры; методы и режимы черчения		
	<b>Лабораторные работы</b>		12	
	1.	Составление ситуационного плана в системе AutoCAD/ Topocad		
	<b>Тема 1.4. Технология землеустроительного проектирования</b>	<b>Содержание</b>		6
1.		<b>Понятие о землеустроительном проектировании</b> Возникновение и развитие землеустроительного проектирования. Проект землеустройства. Проектная документация. Методы и принципы землеустроительного проектирования.		3
2.		<b>Методика землеустроительного проектирования</b> Стадии проектирования. Классификация проектов землеустройства.		
3.		<b>Технология землеустроительного проектирования</b> Понятие о технологии землеустроительного проектирования. Организация проектирования.		

<b>Тема 1.5. Приемы и точность вычисления площадей землепользований и контуров угодий для целей землеустроительного проектирования</b>	<b>Содержание</b>		10	3
	1.	<b>Способы вычисления площадей</b> Общие сведения о вычислении площадей угодий и территорий. Способы вычисления площадей		
	2.	<b>Аналитический способ вычисления площадей</b> Определение площади по результатам измерений линий и углов на местности или по их функциям – приращениям координат и координатам вершин полигона.		
	3.	<b>Графический способ вычисления площадей</b> Разбивка участка на геометрические фигуры. Определение площадей с помощью палетки.		
	4.	<b>Механический способ вычисления площадей</b> Определение площадей секций и контуров и их увязка. Составление экспликации и кальки контуров. Определение площади по способу Савича.		
	5.	<b>Точность вычисления площадей</b> Точность определения площадей аналитическим, графическим способом, палетками и планиметрами.		
<b>Лабораторные работы</b>		28		
1.	Вычисление площадей и составление экспликации земель на год землеустройства			
2.	Заполнение акта землеустроительного обследования			
3.	Оформление чертежа землеустроительного обследования			
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1.</b> – Самостоятельная проработка конспектов занятий – Оформление лабораторных работ, подготовка к их защите – Подготовка рефератов – Сообщения по темам – Тестирование		65		
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> - изучение и подготовка материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель; - подготовительные работы (составление рабочего чертежа, подготовка геодезических приборов).		36		
<b>Раздел ПМ 2. Межхозяйственное и внутрихозяйственное проектирование</b>		345		
<b>МДК.2. Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства</b>		182		
<b>Тема 2.1. Введение</b>	<b>Содержание</b>		2	3
	1.	<b>Технология землеустроительного проектирования</b> Виды землеустройства. Задачи рационального распределения. Проект землеустройства, его		

		содержание.		
<b>Тема 2.2. Образование землевладений и землепользований сельскохозяйственного назначения</b>	<b>Содержание</b>		2	
	1.	<b>Сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования</b> Землевладение, его экономическая сущность и правовой режим. Требования, предъявляемые к землевладениям сельскохозяйственных предприятия. Составные части проекта образования землевладений сельскохозяйственных предприятий. Изыскание и изучение земельных фондов для организации сельскохозяйственных предприятий.		3
	<b>Лабораторные работы</b>		12	
	1.	Образование землевладений и землепользований сельскохозяйственного назначения		
2.	Оформление проектной и юридической документации по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству			
<b>Тема 2.3. Упорядочение существующих землепользований и землевладений сельскохозяйственного назначения</b>	<b>Содержание</b>		4	
	1.	<b>Упорядочение существующих землепользований.</b> Совершенствование существующих землепользований. Виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель.		3
	2.	<b>Способы устранения недостатков землевладений и землепользований.</b> Обмен участками. Передача земель без компенсации. Реорганизация землепользования.	3	
	<b>Лабораторные работы</b>		4	
	1.	Устранение недостатков землевладений и землепользований различными способами		
	2.	Анализ проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений землепользований		
<b>Тема 2.4. Образование землевладений и землепользований несельскохозяйственного назначения</b>	<b>Содержание</b>		4	
	1.	<b>Задачи и содержание образования землепользований несельскохозяйственных предприятий, организаций и учреждений.</b> Процесс образования землепользований несельскохозяйственного назначения.		3
	2.	<b>Методика составления проекта образования землепользований несельскохозяйственного назначения.</b> Составные части проекта. Оценка и сравнение результатов проектных решений.	3	
	<b>Лабораторные работы</b>		8	
	1.	Образование землевладений и землепользований несельскохозяйственного назначения		
2.	Обоснование и возмещение потерь и убытков при изъятии земель			
<b>Тема 2.5. Особенности образования различных видов землепользований промышленных, транспортных и других несельскохозяйственных предприятий, организаций и учреждений</b>	<b>Содержание</b>		8	
	1.	<b>Проектирование землепользований промышленных площадок</b> Предоставление участков для промышленных предприятий.		3
	2.	<b>Проектирование землепользований участков для строительства линейных сооружений</b> Виды линейных сооружений. Охранные зоны.	3	
	3.	<b>Горный отвод</b> Предоставление участков для горного отвода. Сроки использования земель.	3	
	4.	<b>Межхозяйственное землеустройство в связи с отводом земель для крупных гидротехнических сооружений и водохранилищ</b>	3	

		Зоны воздействия водохранилища. Инженерная защита. Виды и размеры убытков землепользователей.		
		<b>Лабораторные работы</b>	2	
	1.	Анализ проектов образования землепользования для строительства линейных сооружений и территории заповедников		
<b>Тема 2.6. Внутрихозяйственное землеустройство</b>		<b>Содержание</b>	8	
	1.	<b>Понятие и содержание проекта внутрихозяйственного землеустройства.</b> Понятие внутрихозяйственного землеустройства, его задачи, содержание проекта и его составные части		3
	2.	<b>Составные части проекта.</b> Размещение производственных подразделений, магистральных дорог. Организация и устройство: угодий и севооборотов, пастбищ, садов		3
	3.	<b>Порядок и методы разработки проекта.</b> Требования к проектам внутрихозяйственного землеустройства. Методы и сроки их разработки		3
	4.	<b>Подготовительные работы при внутрихозяйственном землеустройстве.</b> Камеральные работы и полевое обследование		3
		<b>Лабораторные работы</b>	6	
	1.	Подготовительные работы. Составление плана.		
<b>Тема 2.7. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров</b>		<b>Содержание</b>	6	
	1.	<b>Понятие и структура производственных центров сельскохозяйственных предприятий</b> Задачи, содержание и общеметодические вопросы размещения производственных подразделений и хозцентров		3
	2.	<b>Установление количества и размеров производственных подразделений</b> Организационно-хозяйственная структура сельскохозяйственных предприятий. Количество и размеры производственных подразделений.		3
	3.	<b>Размещение земельных массивов производственных подразделений</b> Формирование земельного массива. Техничко-экономическое обоснование размещения хозяйственных и производственных центров		3
	<b>Лабораторные работы</b>	2		
	1.	Анализ размещения подразделений сельскохозяйственных предприятий		
<b>Тема 2.8. Составление схемы планировки и застройки населенных пунктов и производственных центров (производственной зоны)</b>		<b>Содержание</b>	6	
	1.	<b>Основные принципы и содержание схемы планировки и застройки населенных пунктов</b> Зонирование территории. Связь схем с проектами внутрихозяйственного землеустройства. Подготовка крупномасштабной съемки.		3
	2.	<b>Планировка производственной зоны.</b> Размещение основных элементов.		3
	3.	<b>Экономическое обоснование проектных решений</b> Эффективность капиталовложений.		3
	<b>Лабораторные работы</b>	2		
	1.	Анализ проектов размещения производственных подразделений, населенных пунктов, хозяйственных центров и земельных массивов бригад; Установление видов хозяйственных центров		
<b>Тема 2.9. Размещение</b>		<b>Содержание</b>	4	

внутрихозяйственных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений общехозяйственного назначения	1.	<b>Проектирование и размещение внутрихозяйственных магистральных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений общехозяйственного назначения</b> Классификация внутрихозяйственных дорог, этапы их проектирования. Порядок проведения дорожного обследования. Требования к размещению внутрихозяйственных дорог и методика составления проекта их размещения. Сбор материалов, характеризующих состояние и перспективы развития дорожной сети. Установление направления трассы, группы и категории дорог. Расчет капитальных затрат на их строительство. Размещение дорожных сооружений.		3
	2.	<b>Проектирование и размещение водохозяйственных и других инженерных сооружений общехозяйственного назначения</b> Рабочие проекты строительства объектов внутрихозяйственного назначения – гидротехнических сооружений, трасс, энерго-, тепло-, газо- и водоснабжения.		3
	<b>Лабораторные работы</b>		4	
Тема 2.10. Организация угодий и севооборотов	1.	Составление схемы размещения внутрихозяйственных магистральных дорог на плане землевладения, анализ вариантов их размещения и выбор лучшего варианта	8	
	<b>Содержание</b>			
	1.	<b>Организация угодий и севооборотов хозяйства</b> Угодия, их классификация. Структура угодий в различных природно-хозяйственных зонах страны. Понятие об организации угодий и севооборотов, как составной части проекта, его задачи и содержание.		3
	2.	<b>Проектирование системы севооборотов хозяйства</b> Система севооборотов, их типы и виды. Методика установления типов, видов, количества, размеров и размещения севооборотов.		3
	3.	<b>Трансформация, улучшение и размещение угодий</b> Понятие трансформации угодий. Коренное и поверхностное улучшение сельскохозяйственных угодий		3
	4.	<b>Экономическое обоснование и эффективность системы севооборотов</b> Количественное и качественное изменение угодий. Эффективность капиталовложений.		3
	<b>Лабораторные работы</b>			6
1.	Организация угодий и проектирование системы севооборотов с учетом особенностей землевладений на территории производственного подразделения сельскохозяйственного предприятия или крестьянского (фермерского) хозяйства			
Тема 2.11. Устройство территории севооборотов	<b>Содержание</b>		8	
	1.	<b>Понятие устройства территории севооборотов</b> Задачи и содержание устройства территории севооборотов.		3
	2.	<b>Размещение полей севооборотов и рабочих участков</b> Понятие о поле севооборота и рабочем участке, их размещение, компактность полей, их равновеликость на площади. Учет рельефа местности.		3
	3.	<b>Размещение дорог и полезащитных лесных полос.</b> Виды дорог и полезащитных лесных полос, требования к их размещению		3
	4.	<b>Размещение полевых станов и источников полевого водоснабжения</b> Виды полевых станов, организация полевого водоснабжения, требования к их размещению.		3



	<b>Лабораторные работы</b>	6	
	1. Устройство территории кормового и полевого севооборотов в двух вариантах		
	2. Расчет и сравнение экономической эффективности их устройства		
<b>Тема 2.12. Устройство территории многолетних насаждений</b>	<b>Содержание</b>	6	
	1. <b>Понятие устройства территории многолетних насаждений. Устройство территории сада.</b> Подбор и размещение сортов и пород насаждений. Размещение кварталов, клеток, бригадных участков, подсобных хозяйственных центров, дорог, лесополос. Организация территории садов, виноградников, ягодников. Противозерозийные мероприятия.		3
	2. <b>Устройство территории виноградников и ягодников.</b> Устройство территории плодпитомников. Организация территории виноградников и ягодников. Противозерозийные мероприятия.		3
	3. <b>Устройство территории плодовых и виноградных питомников.</b> Понятие питомников. Требование к их размещению.		3
	<b>Лабораторные работы</b>	4	
1. Устройство территории многолетних насаждений			
<b>Тема 2.13. Устройство территории пастбищ</b>	<b>Содержание</b>	8	
	1. <b>Понятие устройства территории пастбищ</b> Устройство территории пастбищ. Организация пастбищеоборотов. Расчет площади кормовых угодий. Составление зеленого конвейера.		3
	2. <b>Размещение элементов проекта.</b> Размещение гуртовых и отарных участков, загонов очередного стравливания, скотопрогонов, водных источников и водопойных пунктов		3
	3. <b>Особенности устройства территории культурных орошаемых пастбищ.</b> Повышение продуктивности пастбищ, выбор места под орошаемое пастбище. Схема орошаемого пастбища		3
	4. <b>Определение экономической эффективности устройства территории пастбищ</b> Срок окупаемости и приведенные затраты.		3
<b>Лабораторные работы</b>	4		
1. Устройство территории пастбищ			
<b>Тема 2.14. Устройство территории сенокосов</b>	<b>Содержание</b>	4	
	1. <b>Понятие устройства территории сенокосов</b> Задачи и устройство территории сенокосов. Закрепление за бригадами.		3
	2. <b>Размещение элементов проекта.</b> Проектирование сенокосооборотов, дорог, полевых станов, водных источников.		3
	<b>Лабораторные работы</b>	4	
1. Устройство территории сенокосов			
<b>Тема 2.15. Особенности землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств</b>	<b>Содержание</b>	12	
	1. <b>Понятие о крестьянском (фермерском) хозяйстве, организация КФХ</b> Содержание землеустройства КФХ.		3
	2. <b>Размещение усадьбы КФХ.</b>		3

		Размещение фермы, элементов производственной и социальной инфраструктуры.		
	3.	<b>Установление состава и площадей угодий.</b> Выбор участков, трансформация и освоение угодий. Мероприятия по улучшению, окультуриванию, защите земель от эрозии.		3
	4.	<b>Организация севооборотов</b> Виды, число севооборотов, их размещение.		3
	5.	<b>Устройство территории кормовых угодий и севооборотов.</b> Размещение кормовых угодий.		3
	6.	<b>Устройство территории многолетних насаждений. Экономическое обоснование.</b> Размещение сада. Экономическая эффективность проекта.		3
	<b>Лабораторные работы</b>		6	
	1.	Анализ проектов землеустройства крестьянского (фермерского) хозяйства		
	2.	Составление схемы внутрихозяйственного землеустройства крестьянского (фермерского) хозяйства		
<b>Тема 2.16. Рабочие проекты по использованию земельных угодий и устройству их территорий</b>	<b>Содержание</b>		4	
	1.	<b>Сущность и задачи рабочего проектирования.</b> 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. Сметно-финансовые расчеты. Методика составления проектно-сметной документации. Порядок рассмотрения и утверждения проекта.		3
	2.	<b>Рабочие проекты по проведению культуртехнических работ.</b> Подбор и изучение участка для проведения культуртехнических работ. Оформление акта выбора земельного участка, составление задания на проектирование. Полевое обследование и определение культуртехнического состояния участка. Оформление результатов обследования. Составление и утверждение проекта и сметы. Разработка технологии выполнения культуртехнических работ. Ведомость объема работ. 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.		3
	<b>Лабораторные работы</b>		2	
	1.	Анализ проекта по проведению культуртехнических работ		
<b>Тема 2.17. Рабочие проекты рекультивации земель и землевания</b>	<b>Содержание</b>		4	
	1.	<b>Рекультивация.</b> 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.		3
	2.	<b>Землевание.</b>		3

		Понятие о землевании. Экономическая целесообразность землевания.		
		<b>Лабораторные работы</b>	8	
	1.	Анализ проекта рекультивации земель. Разработка рабочего проекта рекультивации нарушенных земель и противоэрозионного устройства территории севооборотов. Составление сметы производства работ по рекультивации нарушенных земель (противоэрозионному устройству территории)		
<b>Тема 2.18.Осуществление проектов внутрихозяйственного землеустройства</b>		<b>Содержание</b>	4	
	1.	<b>Оформление и выдача землеустроительных документов.</b> Оформление и хранение проекта.		3
	2.	<b>Осуществление проекта. Авторский надзор.</b> План осуществления проекта. Проверка, наблюдение за полнотой и точностью выполнения планов осуществления проекта.		3
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2.</b> – Самостоятельная проработка конспектов занятий – Оформление лабораторных работ, подготовка к их защите – Подготовка докладов, рефератов – Составление кроссворда по специальным терминам – Устные сообщения по темам			91	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> – выполнение работ по перенесению проекта землеустройства в натуру различными методами; – закрепления в натуре границ землепользования межевыми знаками; – восстановление части границ в землепользовании			72	
<b>Раздел ПМ 3. Организация и планирование землеустроительных работ</b>			276	
<b>МДК 3. Организация и технология производства землеустроительных работ</b>			184	
<b>Тема 3.1. Теоретические и методические положения организации землеустроительной и кадастровой деятельности</b>		<b>Содержание</b>	14	
	1.	<b>Особенности национальных хозяйственных систем в мировом экономическом пространстве.</b> Понятие экономической системы. Модели экономики. Типы хозяйственных систем и модели систем национальной экономики.		3
	2.	<b>Землеустроительная и кадастровая деятельность как основа государственности, упорядочения территорий и социально-экономического развития страны.</b> История землеустройства в России.		3
	3.	<b>Организационно-экономические особенности землеустроительного и кадастрового производства.</b>		3

		Понятие организации землеустроительных работ. Виды землеустроительных работ. Экономические расчеты в землеустроительном и кадастровом производстве.		
	4.	<b>Общие социально-экономические принципы организации землеустроительного и кадастрового производства.</b> Принципы проведения землеустроительных и кадастровых работ.		3
	5.	<b>Задачи и организационная структура землеустроительных и кадастровых предприятий.</b> Понятие предприятия. Цели и жизненный цикл предприятия. Организационно-производственная структура предприятия. Методы проектирования организационных структур управления.		3
	6.	<b>Производственный процесс в землеустройстве. Землеустроительная документация.</b> Понятие пояса(категории) трудности. Технологический процесс землеустроительных работ. Землеустроительный процесс.		3
	7.	<b>Кадастровые отношения и содержание кадастровых работ.</b> Федеральный закон «О кадастровой деятельности». Основные этапы кадастровых работ.		3
	<b>Практические занятия</b>		12	
	1.	Сравнительный анализ форм организации землеустроительной и кадастровой деятельности		
	2.	Оформление землеустроительной документации		
	3.	Тестирование		
<b>Тема 3.2. Качество и эффективность землеустроительных и кадастровых работ</b>	<b>Содержание</b>		6	
	1.	<b>Основные понятия и определения. Факторы, влияющие на качество землеустроительных и кадастровых работ.</b> Понятия качество, эффективность. Количественные показатели качества продукции.		3
	2.	<b>Организация управления качеством землеустроительного производства.</b> КСУКПИР.		3
	3.	<b>Качество кадастровой информации и кадастровых работ.</b> Кадастровая система России.		3
<b>Тема 3.3. Основные направления научной организации труда в землеустроительном и кадастровом производстве</b>	<b>Содержание</b>		2	
	1.	<b>Сущность и задачи научной организации труда.</b> История организации труда в России. Задачи НОТ. Стимулирование труда.		3
<b>Тема 3.4. Нормирование труда на работах по земельному кадастру и землеустройству</b>	<b>Содержание</b>		4	
	1.	<b>Сущность, значение и принципы нормирования труда.</b> Понятие нормирование труда, рабочее время: нормируемое и ненормируемое. Методы нормирования труда.		3
	2.	<b>Особенности нормирования работ по землеустройству и земельному кадастру.</b> Норма времени при проведении землеустроительных работ. Понятие категория трудности (сложности) работ.		3
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1.	Расчет норм времени на проведение землеустроительных работ		
<b>Тема 3.5. Заработная</b>	<b>Содержание</b>		6	

плата в рыночной экономике, принципы и формы оплаты труда в землеустроительном и кадастровом производстве	1.	<b>Сущность и функции заработной платы.</b> Определение заработной платы. Рынок труда. Объем производства продукции.		3
	2.	<b>Принципы и формы организации заработной платы.</b> Тарифная и бестарифная организации оплаты труда. Повременная и сдельная оплаты труда.		3
	3.	<b>Стимулирование труда в зарубежных предприятиях (фирмах).</b> Типы организации оплаты труда.		3
	<b>Практические занятия</b>		8	
	1	Ценообразование в землеустроительной деятельности		
	2.	Начисление заработной платы и других выплат		
Тема 3.6. Планирование в землеустроительном и кадастровом производстве	<b>Содержание</b>		10	
	1.	<b>Сущность, задачи и принципы прогнозирования, планирования и проектирования.</b> Функции в системе управления предприятием. План предприятия. Целевые комплексные программы.		3
	2.	<b>Планирование работ звеньев, бригад, отрядов, партий и землеустроительных предприятий в целом.</b> Комплектование и организация работы землеустроительных предприятий. Перспективное планирование.		3
	3.	<b>Хозрасчет в рыночных условиях. Особенности организации хозрасчета в землеустроительном и кадастровом производстве. Самоокупаемость и самофинансирование работ.</b> Понятие хозрасчета, материальная заинтересованность и ответственность.		3
	4.	<b>Учет и отчетность. Их роль в управлении землеустроительным и кадастровым производством.</b> Система учета.		3
	5.	<b>Сущность и задачи экономического анализа в производственно-хозяйственной деятельности предприятия.</b> Понятие и задачи экономического анализа. Приемы анализ.		3
	<b>Практические занятия</b>		20	
	1	Составление оперативных планов землеустроительных работ. Составление календарного плана землеустроительных работ		
	2	Расчет потребности в кадрах, инструментах и материалах для проведения землеустроительных работ		
	3	Разработка заданий исполнителям		
	4	Оформление договоров и дополнительных соглашений на производство землеустроительных работ		
5	Составление сметы на проведение землеустроительных работ			
6	Составление акта сдачи работ			
Тема 3.7. Основы управления землеустроительным и кадастровым производством	<b>Содержание</b>		10	
	1.	<b>Информация. Информационная система. Информационные ресурсы.</b> Организация информационного обеспечения. Система делопроизводства предприятия.		3
	2.	<b>Характер управленческого труда. Системы и функции управления.</b> Содержание и особенности управленческого труда. Концепция управления.		3
	3.	<b>Подходы и методы управления в землеустроительном и кадастровом производстве. Этапы разработки управленческих решений.</b>		3



		Управленческие решения. Управленческий процесс. Методы управления.		
	4.	<b>Организация управленческого труда при производстве землеустроительных и кадастровых работ.</b> Управленческая деятельность. Функции руководителя. Управленческие технологии.		3
	5.	<b>Труд руководителя и его значение в системе управления землеустроительным и кадастровым производством.</b> Квалификация руководителя. Стили руководства. Управленческий этикет.		3
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1.	Тестирование		
	2.	Структура предприятия. Анализ методов управления и организации управленческого труда		
<b>Тема 3.8. Региональные особенности землеустройства</b>	<b>Содержание</b>		8	
	1.	Землеустройство в городах и других населенных пунктах		3
	2.	Землеустройство в районах Крайнего Севера		
	3.	Землеустройство в регионах с негативными явлениями в состоянии земель		
	4.	Землеустройство в районах эксплуатации сырьевых ресурсов		
<p align="center"><b>Самостоятельная работа при изучении раздела 3.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработка доклада - «Организации по землеустройству, и система институтов по землеустройству (ГИПРОЗЕМ), их функции, структура, штаты»</li> <li>– Разработка доклада - «Основы планирования землеустроительных работ»</li> <li>– Разработка доклада - «Задачи научной организации труда при проведении землеустроительных работ»</li> <li>– Оформление чертежей, планов, схем</li> <li>– Самостоятельная проработка конспектов занятий</li> <li>– Кроссворды по специальным терминам</li> <li>– Сообщения по темам</li> </ul>			92	
<p><b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформление землеустроительной документации;</li> <li>– определение категории трудности (сложности) работ;</li> <li>– составление сметы на проведение землеустроительных работ;</li> <li>– ознакомление с организацией и работой землеустроительного предприятия его структурой функциями подразделений, материальной базой, показателями работы (экскурсия, выездное занятие)</li> </ul>			18	
<p align="center"><b>Примерная тематика курсовых работ (проектов)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Земельный надзор за использованием и охраной земель на примере административного района;</li> <li>– Аренда земельного участка на примере земельного участка;</li> <li>– Государственный учет земель на примере административного района;</li> <li>– Особенности землеустройства земельных участков, находящихся в общей долевой собственности в районе РБ;</li> <li>– Порядок формирования и учета кадастровых номеров земельных участков на примере административного района;</li> <li>– Анализ государственного учета земель на примере административного района РБ.</li> <li>– Управление земельными ресурсами на примере административного района РБ.</li> </ul>			72	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выделение земельного участка в счет земельной доли в общей долевой собственности на примере хозяйства;</li> <li>- По предложению студента</li> </ul>		
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)</b>	72	
<b>Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по модулю</b> <b>Виды работ</b> 1. Работа в проектных отделах землеустроительных предприятий, 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 земельных участков; - составление и оформление межевого плана	36	
<b>Всего</b>	888	

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

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

- проектно-изыскательских работ землеустройства;
- организации и устройства территорий;
- лабораторий:
- автоматизированной обработки землеустроительной информации;
- землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетов проектно-изыскательских работ землеустройства, организации и устройства территорий:

- стол, доска для преподавателя;
- столы и стулья для обучающихся;
- комплект инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект плакатов;
- учебные пособия.

Технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории автоматизированной обработки землеустроительной информации:

- персональный компьютер для преподавателя, стол, стул, доска, проектор
- персональные компьютеры для обучающихся
- лазерный принтер, сканер или многофункциональное устройство

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ:

- персональный компьютер для преподавателя, стол, стул, доска, проектор
- столы и стулья для обучающихся;
- комплект инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект бланков технологической документации
- вычислительные устройства
- светокопировальный стол

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

## 4.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

#### 1. Нормативно-правовые акты:

- Конституция РФ
- Конституция РБ
- Земельный кодекс РФ
- Лесной кодекс РФ
- Водный 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 кадастровой деятельности»
- Федеральный Закон «О переводе земель из одной категории в другую». Принят Государственной Думой 3.12 2004// СЗ РФ 2004 №172.
- 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 (в ред. от 18.04.2003) // СПС «Консультант Плюс»
- Инструкция по составлению технических отчетов о геодезических, астрономических, гравиметрических и топографических работах // СПС «Консультант Плюс»
- Инструкция по межеванию земель // СПС «Консультант Плюс»

#### 2. Учебники:

- Основы земельных отношений и землеустройства: учебное пособие / М.А. Сулин, Д.А. Шишов. – СПб.: Проспект Науки, 2016. – 320с.

Дополнительные источники:

1. Основы землепользования и землеустройства Чешев А.С., Вальков В.Ф. Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2002
2. Варламов А.А. Земельный кадастр в 6 т., т.1. Теоретические основы государственного земельного кадастра - М.: Колос С 2007
3. Варламов А. А. Мониторинг земель. Учебное пособие - М: МСХА, 2000 Варламов А.А.; Гальченко С.А.
4. Земельный кадастр: Учебно-практическое пособие - М: МСХА 2000
5. Волков С.Н. Землеустройство, учеб. пособ.: в 7 т./С.Н.Волков,- М.:Колос,2001-2005.

6. Волков С.Н. Землеустроительное проектирование и организация землеустроительных работ, учебник/ С.Н.Волков и др. под ред. С.Н.Волкова,- М.:Колос,1998.
7. Волков С.Н. Практикум по внутрихозяйственному землеустройству сельскохозяйственных предприятий. В 2 ч. Ч. 1 .Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров, элементов производственной инфраструктуры, организации угодий и севооборотов сельскохозяйственного предприятия /С.Н.Волков / и др./.; под ред. С.Н.Волкова.-М.:ГУЗ,2001.
8. Журнал «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»
9. Журнал «Кадастровый вестник»

Интернет-ресурсы:

1. Сайты :

<https://rosreestr.ru/wps/portal/> Сайт Росреестра

<http://pkk5.rosreestr.ru/> Публичная кадастровая карта

<http://geo.govrb.ru/> Геопортал Республики Бурятия

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

Занятия проводятся в: «Проектно-исследовательских работ землеустройства», «Организации и устройства территорий» и лабораториях: «Автоматизированной обработки землеустроительной информации», «Землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ».

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

Учебная и производственная практики проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля. Производственная практика проводится концентрированно.

При работе над курсовой работой (проектом) обучающимся оказываются консультации.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам профессионального модуля Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения: высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Стажировка для преподавателей обязательна не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Стажировка для преподавателей обязательна не реже 1 раза в 3 года.

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

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.	Точность и полнота подготовки почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.	Экспертная оценка лабораторной работы; тестирование; экзамен по МДК 1.
Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	Точность и полнота разработки проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.	Экспертная оценка лабораторной работы; тестирование; устный (письменный) опрос; экспертная оценка курсового проекта (работы).
Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.	Полнота и точность составления проектов внутрихозяйственного землеустройства.	Экспертная оценка лабораторной работы; тестирование; устный (письменный) опрос; экспертная оценка курсового проекта (работы).
Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	Точность анализа рабочих проектов по использованию и охране земель.	Экспертная оценка лабораторной работы; экспертная

		оценка курсового проекта (работы); экспертная оценка производственных ситуаций.
Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	Технологичность и точность перенесения проектов в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	Экспертная оценка лабораторной работы; устный (письменный опрос); оценка выполнения практических заданий на учебной практике, экспертная оценка курсового проекта (работы);
Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке.	Эффективность планирования и организации землеустроительных работ на производственном участке.	Экспертная оценка лабораторной работы; устный (письменный опрос); оценка практических заданий на производственной практике; экспертная оценка курсового проекта (работы); дифференцированный зачет МДК 3.

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
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности	Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности
Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Ясность и аргументированность в выборе и применении решения профессиональных задач	Ясность и аргументированность в выборе и применении решения профессиональных задач
Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Правильность принятия решения в различных производственных ситуациях и способность нести за них ответственность	Правильность принятия решения в различных производственных ситуациях и способность нести за них ответственность
Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективность поиска и использования различных источников информации для решения профессиональных задач	Эффективность поиска и использования различных источников информации для решения профессиональных задач
Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной	Способность нахождения, обработки, хранения и передачи информации с помощью информационно-коммуникационных технологий	Способность нахождения, обработки, хранения и передачи информации с



деятельности.		помощью информационно-коммуникационных технологий
Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Эффективность взаимодействия с обучающегося в образовательной и производственной среде	Эффективность взаимодействия с обучающегося в образовательной и производственной среде
Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Способность нести ответственность за принятые решения в заданных условиях	Способность нести ответственность за принятые решения в заданных условиях
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Эффективность самоорганизации собственной профессиональной деятельности и карьерного роста	Эффективность самоорганизации и собственной профессиональной деятельности и карьерного роста
Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	Способность адаптации к меняющимся условиям производственного процесса	Способность адаптации к меняющимся условиям производственного процесса

Разработчик:



М.О. Бураева

**Приложение 1**  
обязательное

**КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ**

<b>ПК 1</b> Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель		<b>Кол-во часов</b>
<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.</li> </ul>	<p>Виды работ на практике</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ознакомление с организацией и работой землеустроительного предприятия его структурой функциями подразделений, материальной базой, показателями работы (экскурсия, выездное занятие);</li> <li>– подготовка материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;</li> <li>– подготовительные работы (составление рабочего чертежа, подготовка геодезических приборов).</li> </ul>	42
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять гидрографическую сеть, границы водосборных площадей;</li> <li>– анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили;</li> <li>– проводить анализ результатов геоботанических обследований;</li> <li>– оценивать водный режим почв;</li> <li>– применять компьютерную графику для сельскохозяйственных угодий;</li> <li>– определять площади земельных участков</li> </ul>	<p>Тематика лабораторных/практических работ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Подготовка плановой основы для составления проектов внутрихозяйственного землеустройства</li> <li>– Выявление гидрографической сети и границ водосборной площади.</li> <li>– Характеристика сельскохозяйственных угодий землевладения по условиям рельефа.</li> <li>– Анализ результатов геоботанических обследований</li> <li>– Анализ механического состава почв, физических свойств почв. ЛР 6. Анализ и составление почвенной карты, картограмм, профиля территории хозяйства.</li> <li>– Составление картограмм крутизны склона и размещение эродированных почв</li> <li>– Проведение бонитировки почв и оценки земель.</li> <li>– Определение коэффициента деформации.</li> <li>– Определение общей площади землепользования аналитическим способом.</li> <li>– Определение общей площади землепользования по способу Савича.</li> <li>– Определение площадей секции и контуров</li> <li>– Составление экспликации земель.</li> <li>– Точность площади вычисления аналитическим способом.</li> <li>– Составление плана землепользования в САПР AutoCad.</li> <li>– Вычисление площадей. Составление каталога</li> </ul>	64

различной конфигурации в натуре и на плане.	<p>координат.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Редактирование плана землепользования.</li> <li>Вывод на печать.</li> </ul>	
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра;</li> <li>– способы определения площадей.</li> </ul>	<p>Перечень тем, включенных в МДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Понятие землеустройства и землеустроительного проектирования.</li> <li>– Общеметодические вопросы составления и экономического обоснования проектов землеустройства</li> <li>– Характеристика планового материала, используемого для составления землеустроительных проектов</li> <li>– Подготовительные работы</li> <li>– Водохозяйственное обследование территории</li> <li>– Геоботаническое обследование территории</li> <li>– Почвенное обследование территории</li> <li>– Качественная оценка земель</li> <li>– Создание и обновление планово-картографических материалов</li> <li>– Установление площадей землепользований и угодий для проектирования территорий</li> <li>– Точность вычисления площадей землепользований и контуров угодий</li> <li>– Компьютерная графика и техника вычисления площадей</li> <li>– Компоновка и вывод на печать плана землепользования</li> </ul>	66
<b>Самостоятельная работа</b>		65
<p>Тематика самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Самостоятельная проработка конспектов занятий</li> <li>– Оформление лабораторных работ, подготовка к их защите</li> <li>– Подготовка реферата</li> <li>– Сообщения по темам</li> <li>– Тестирование</li> </ul>		
<b>ПК 2</b> Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований		
<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработки проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.</li> </ul>	<p>Виды работ на практике</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовка материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;</li> <li>– подготовительные работы (составление рабочего чертежа, подготовка геодезических приборов).</li> <li>– работа в проектных отделах землеустроительных предприятий, организациях: <ul style="list-style-type: none"> <li>– вычерчивание и оформление планов, схем, калек с использованием компьютерной техники;</li> </ul> </li> </ul>	24

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– вычислительная обработка материалов при составлении проектов;</li> <li>– определение площадей земельных участков, составление экспликации и калек контуров.</li> <li>– работа в земельно-кадастровых предприятиях (организациях): <ul style="list-style-type: none"> <li>– установление границ земельных участков на местности, устранение недостатков;</li> <li>– закрепление границ межевыми знаками;</li> <li>– определение площадей земельных участков;</li> <li>– составление и оформление межевого плана.</li> </ul> </li> </ul>	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земельных участков;</li> <li>– выполнять работы по отводу земельных участков;</li> <li>– анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований;</li> <li>– определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель.</li> </ul>	<p>Тематика лабораторных/практических работ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Образование землевладений и землепользований сельскохозяйственного назначения</li> <li>– Оформление проектной и юридической документации по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству</li> <li>– Устранение недостатков землевладений и землепользований различными способами</li> <li>– Анализ проектов образования новых и упорядочения существующих землевладений землепользований</li> <li>– Образование землевладений и землепользований сельскохозяйственного назначения</li> <li>– Обоснование и возмещение потерь и убытков при изъятии земель</li> <li>– Анализ проектов образования землепользования для строительства линейных сооружений и территории заповедников</li> </ul>	22
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологию землеустроительно го проектирования;</li> <li>– сущность и правовой режим землевладений и землепользований, порядок их образования</li> <li>– виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование</li> </ul>	<p>Перечень тем, включенных в МДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Образование землевладений и землепользований сельскохозяйственного назначения</li> <li>– Упорядочение существующих землепользований и землевладений сельскохозяйственного назначения</li> <li>– Образование землевладений и землепользований несельскохозяйственного назначения</li> <li>– Особенности образования различных видов землепользований промышленных, транспортных и других несельскохозяйственных предприятий, организаций и учреждений</li> </ul>	20

земель и способы устранения.		
<p>Самостоятельная работа</p> <p>Тематика самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Самостоятельная проработка конспектов занятий</li> <li>– Оформление лабораторных работ, подготовка к их защите</li> <li>– Подготовка докладов, рефератов</li> <li>– Составление кроссворда по специальным терминам</li> <li>– Устные сообщения по темам</li> </ul>		22
<b>ПК 3</b> Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства и кадастровой оценки земель		<b>Кол-во часов</b>
<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составления проектов внутрихозяйственного землеустройства.</li> </ul>	<p>Виды работ на практике</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовка материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;</li> <li>– подготовительные работы (составление рабочего чертежа, подготовка геодезических приборов).</li> <li>– работа в проектных отделах землеустроительных предприятий, организациях: <ul style="list-style-type: none"> <li>– вычерчивание и оформление планов, схем, калек с использованием компьютерной техники;</li> <li>– вычислительная обработка материалов при составлении проектов;</li> <li>– определение площадей земельных участков, составление экспликации и калек контуров.</li> </ul> </li> <li>– работа в земельно-кадастровых предприятиях (организациях): <ul style="list-style-type: none"> <li>– установление границ земельных участков на местности, устранение недостатков;</li> <li>– закрепление границ межевыми знаками;</li> <li>– определение площадей земельных участков;</li> <li>– составление и оформление межевого плана</li> </ul> </li> </ul>	24
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения;</li> <li>– разрабатывать проекты устройства территорий пастбищ, сенокосов,</li> </ul>	<p>Тематика лабораторных/практических работ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Подготовительные работы. Составление плана.</li> <li>– Анализ размещения подразделений сельскохозяйственных предприятий</li> <li>– Анализ проектов размещения производственных подразделений, населенных пунктов, хозяйственных центров и земельных массивов бригад; Установление видов хозяйственных центров</li> <li>– Составление схемы размещения внутрихозяйственных магистральных дорог</li> </ul>	32

<p>многолетних насаждений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов.</li> </ul>	<p>на плане землевладения, анализ вариантов их размещения и выбор лучшего варианта</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Организация угодий и проектирование системы севооборотов с учетом особенностей землевладений на территории производственного подразделения сельскохозяйственного предприятия или крестьянского (фермерского) хозяйства</li> <li>– Устройство территории кормового и полевого севооборотов в двух вариантах</li> <li>– Расчет и сравнение экономической эффективности их устройства</li> <li>– Устройство территории многолетних насаждений</li> <li>– Устройство территории пастбищ</li> <li>– Устройство территории сенокосов</li> <li>– Анализ проектов землеустройства крестьянского (фермерского) хозяйства</li> <li>– Составление схемы внутрихозяйственного землеустройства крестьянского (фермерского) хозяйства</li> </ul>	
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– региональные особенности землеустройства.</li> </ul>	<p>Перечень тем, включенных в МДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Образование землевладений и землепользований сельскохозяйственного назначения</li> <li>– Упорядочение существующих землепользований и землевладений сельскохозяйственного назначения</li> <li>– Образование землевладений и землепользований несельскохозяйственного назначения</li> <li>– Особенности образования различных видов землепользований промышленных, транспортных и других несельскохозяйственных предприятий, организаций и учреждений</li> <li>– Внутрихозяйственное землеустройство</li> <li>– Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров</li> <li>– Составление схемы планировки и застройки населенных пунктов и производственных центров (производственной зоны)</li> <li>– Размещение внутрихозяйственных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений общехозяйственного назначения</li> <li>– Организация угодий и севооборотов</li> <li>– Устройство территории севооборотов</li> <li>– Устройство территории многолетних насаждений</li> <li>– Устройство территории пастбищ</li> <li>– Устройство территории сенокосов</li> <li>– Особенности</li> </ul>	<p>58</p>

	– землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств	
Самостоятельная работа		46
Тематика самостоятельной работы:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Самостоятельная проработка конспектов занятий</li> <li>– Оформление лабораторных работ, подготовка к их защите</li> <li>– Подготовка докладов, рефератов</li> <li>– Составление кроссворда по специальным терминам</li> <li>– Устные сообщения по темам</li> </ul>		
<b>ПК 4</b> Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель		
Иметь практический опыт:	Виды работ на практике	24
<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализа рабочих проектов по использованию и охране земель.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– работа в проектных отделах землеустроительных предприятий, организациях:</li> <li>– вычерчивание и оформление планов, схем, калек с использованием компьютерной техники;</li> <li>– вычислительная обработка материалов при составлении проектов;</li> <li>– определение площадей земельных участков, составление экспликации и калек контуров.</li> <li>– работа в земельно-кадастровых предприятиях (организациях):</li> <li>– установление границ земельных участков на местности, устранение недостатков;</li> <li>– закрепление границ межевыми знаками;</li> <li>– определение площадей земельных участков;</li> <li>– составление и оформление межевого плана</li> </ul>	
Уметь:	Тематика лабораторных/практических работ	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать технико-экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель;</li> <li>– составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализ проекта по проведению культуртехнических работ</li> <li>– Анализ проекта рекультивации земель. Разработка рабочего проекта рекультивации нарушенных земель и противоэрозионного устройства территории севооборотов. Составление сметы производства работ по рекультивации нарушенных земель (противоэрозионному устройству территории)</li> </ul>	
Знать:	Перечень тем, включенных в МДК	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>– состав рабочих проектов по использованию и охране земель и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Рабочие проекты по использованию земельных угодий и устройству их территорий</li> <li>– Рабочие проекты рекультивации земель и</li> </ul>	

методику их составления.	землевания	
Самостоятельная работа Тематика самостоятельной работы: – Самостоятельная проработка конспектов занятий – Оформление лабораторных работ, подготовка к их защите – Подготовка докладов, рефератов – Составление кроссворда по специальным терминам – Устные сообщения по темам		7
<b>ПК 5</b> Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения		<b>Кол-во часов</b>
Иметь практический опыт: – перенесения проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения.	– выполнение работ по перенесению проекта землеустройства в натуру различными методами; – закрепления в натуре границ землепользования межевыми знаками; – восстановление части границ в землепользовании	24
Уметь: – подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи; – определять площади земельных участков различной конфигурации в натуре и на плане.	Тематика лабораторных/практических работ – Подготовка геодезических данных для перенесения проекта в натуру, составление рабочего чертежа и выбор маршрута для перенесения проекта в натуру – Перенесение проекта в натуру	18
Знать: – способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру.	Перечень тем, включенных в МДК – Технология производства геодезических работ при межхозяйственном землеустройстве – Технология производства геодезических работ при внутрихозяйственном землеустройстве	16
Самостоятельная работа Тематика самостоятельной работы: – Подготовка плановой основы – Оформление чертежей, планов, схем – Составление экспликаций – Самостоятельная проработка конспектов занятий – Кроссворды по специальным терминам		16
<b>ПК 6.</b> Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке		
Иметь практический	Виды работ на практике	6



<p>Опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планирования и организации землеустроительных работ на производственном участке.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– работа в проектных отделах землеустроительных предприятий, организациях: <ul style="list-style-type: none"> <li>– вычерчивание и оформление планов, схем, калек с использованием компьютерной техники;</li> <li>– вычислительная обработка материалов при составлении проектов;</li> <li>– определение площадей земельных участков, составление экспликации и калек контуров.</li> </ul> </li> <li>– работа в земельно-кадастровых предприятиях (организациях): <ul style="list-style-type: none"> <li>– установление границ земельных участков на местности, устранение недостатков;</li> <li>– закрепление границ межевыми знаками;</li> <li>– определение площадей земельных участков;</li> <li>– составление и оформление межевого плана</li> </ul> </li> </ul>	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлять договора и дополнительные соглашения на производство землеустроительных работ.</li> </ul>	<p>Тематика лабораторных/практических работ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Финансирование землеустроительных работ</li> <li>– Нормативы, технико-дни</li> <li>– Составление оперативных планов землеустроительных работ</li> <li>– Расчет потребности в кадрах, инструментах и материалах для проведения землеустроительных работ</li> <li>– Разработка заданий исполнителям</li> <li>– Составление календарного плана землеустроительных работ</li> <li>– Составление договора подряда</li> <li>– Составление сметы на проведение землеустроительных работ</li> <li>– Спрямление границ на плане прямой из данной точки, линией заданного направления графическим, механическим и аналитическим способами;</li> <li>– восстановление части границ землепользования</li> <li>– Подготовка геодезических данных для перенесения проекта в натуру, составление рабочего чертежа и выбор маршрута для перенесения проекта в натуру</li> <li>– Перенесение проекта в натуру</li> </ul>	52
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание и порядок составления договоров на выполнение</li> </ul>	<p>Перечень тем, включенных в МДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Структура, задачи и организация работ землеустроительных органов</li> <li>– Землеустроительный процесс, нормирование, планирование и финансирование землеустроительных работ</li> </ul>	132

землеустроительны х работ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Организация и оплата труда</li> <li>– Организация работы землеустроительной службы, учет и отчетность в проектных институтах по землеустройству</li> <li>– Технология производства геодезических работ при межхозяйственном землеустройстве</li> <li>– Технология производства геодезических работ при внутрихозяйственном землеустройстве</li> </ul>	
<p style="text-align: center;">Самостоятельная работа</p> <p>Тематика самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработка доклада - «Организации по землеустройству, и система институтов по землеустройству (ГИПРОЗЕМ), их функции, структура, штаты»</li> <li>– Разработка доклада - «Основы планирования землеустроительных работ»</li> <li>– Разработка доклада - «Задачи научной организации труда при проведении землеустроительных работ»</li> <li>– Самостоятельная проработка конспектов занятий</li> </ul>		92
Всего		888

## Приложение 2

### ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- ориентируется в маршруте студента по специальности;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- планирует деятельность по решению задачи в рамках заданных (известных) технологий, в том числе выделяя отдельные составляющие технологии;  - анализирует потребности в ресурсах и планирует ресурсы в соответствии с заданным способом решения задачи;
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- самостоятельно задает критерии для анализа рабочей ситуации на основе заданной эталонной ситуации;  - планирует текущий контроль своей деятельности в соответствии с заданной технологией деятельности и определенным результатом (целью) или продуктом деятельности;  - оценивает и планирует продукт своей деятельности на основе заданных критериев;
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- самостоятельно находит источник информации по заданному вопросу, пользуясь электронным или бумажным каталогом, справочно-библиографическими пособиями, поисковыми системами Интернета;  - извлекает информацию по двум и более основаниям из одного или нескольких источников и систематизирует ее в рамках заданной структуры;  - предлагает простую структуру для систематизации информации в соответствии с задачей информационного поиска;  - делает вывод об объектах, процессах, явлениях на основе сравнительного анализа информации о них по заданным критериям или на основе заданных посылок и/или приводит аргументы в поддержку вывода;

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	- ориентируется в информационно-коммуникационных технологиях, применяемых в профессиональной деятельности;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- при групповом обсуждении: задает вопросы, проверяет адекватность понимания идей других, убеждается, что коллеги по группе поняли предложенную идею; - соблюдает заданный жанр высказывания (служебный доклад, выступление на совещании/собрании, презентация товара/услуг); - отвечает на вопросы, направленные на выяснение фактической информации;
ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- анализирует работу членов группы; - анализирует результаты выполненного задания;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- указывает «точки успеха» и «точки роста»; - указывает причины успехов и неудач в деятельности;
ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	- сравнивает технологии, применяемые в профессиональной деятельности;

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ  
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

**Бураева Марина Олеговна**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
Проектирование, организация и устройство территорий различного  
назначения**

*программы подготовки специалистов среднего звена  
специальности 21.02.04 Землеустройство*