



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕ-
РАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агробιοтехнологий и землепользования
Кафедра землеустройства и кадастров

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
А.В. Дмитриев
2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ. 05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ И УСТРОЙСТВО ТЕРРИТО-
РИЙ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ»**

по специальности среднего профессионального образования

21.02.19 Землеустройство

Квалификация

специалист по землеустройству

Форма обучения - очная

Казань, 2023

Составитель:

к.с.-х.н., зав. кафедрой
Должность, ученая степень, ученое звание

Подпись



Сулейманов Салават Разяпович
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры
землеустройство и кадастры «20» апреля 2023 года (протокол № 15)

Заведующий кафедрой:

кандидат с/х наук, доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

Подпись



Сулейманов Салават Разяпович
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института агrobiотехнологий
и землепользования «2» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

к.с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

Подпись



Даминова Аниса Ильдаровна
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор

Подпись



Сержанов Игорь Михайлович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 11 от «3» мая 2023 года

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 05 Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Проектирование, организация и устройство территорий различного назначения
ПК 6.1	Решать производственные задачи и применять современные технологии проектных работ в земле-устройстве
ПК 6.2.	Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель
ПК 6.3	Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих земельных владений и землепользований
ПК 6.4	Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства
ПК 6.5	Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель
ПК 6.6	Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения
ПК 6.7	Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке
ПК 6.8	Использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для отражения проектируемых и существующих территорий

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации для выполнения задач профессиональной деятельности; - подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель; - разработки проектов образования новых и упорядочения существующих земельных владений и землепользований; - составления проектов внутрихозяйственного землеустройства; - анализа рабочих проектов по использованию и охране земель;
-------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - перенесения проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения; - планирования и организация землеустроительных работ на производственном участке; - планирования и организация землеустроительных работ; - использования прикладного программного обеспечения и информационных ресурсов для отражения проектируемых и существующих территорий.
<p>уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применять знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию; - правильно трактовать нормативно-правовую базу управления земельными ресурсами, организации и проведения землеустроительных работ; - применять действующие методики при разработке проектных решений в землеустройстве; - оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов; - применять компьютерную графику для вычерчивания сельскохозяйственных угодий; - подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель; - 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; - 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; - подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи; - оформлять проектную и юридическую документацию по отводу земель и внутрихозяйственному землеустройству; - проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения; - разрабатывать проекты устройства территорий пастбищ, сенокосов, многолетних насаждений; - рассчитывать технико-экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель; - составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ; - переносить проект землеустройства в натуру различными способами; - планировать и организовывать землеустроительные работы; - использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для отражения проектируемых и существующих территорий.

	ющих территорий.
знать	<ul style="list-style-type: none"> - природные и антропогенные характеристики земельных ресурсов для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию; - нормативно-правовую базу управления земельными ресурсами, организации и проведения землеустроительных работ; - методики разработки проектных решений в землеустройстве; - современные технологии проектных работ в землеустройстве; - содержание материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель; - виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра; - принципы организации и планирования землеустроительных работ; - сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования; - способы определения площадей; - виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения; - технологию землеустроительного проектирования; - состав рабочих проектов по использованию и охране земель и методику их составления; - региональные особенности землеустройства; - способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру; - методы планирования и организации землеустроительных работ; - прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для отражения проектируемых и существующих территорий.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 636

Из них на освоение МДК 492

В том числе, самостоятельная работа 276

на практики 144 ,

в том числе учебную практику -

и производственную практику 144.

В том числе на промежуточную аттестацию 12.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час	Объем профессионального модуля, ак. Час.							
			Обучение по МДК						Практики	
			Всего	В том числе					Учебная	Производственная
				Лекций	Лаборат. и практ. Занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежут. Аттест.		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
ПК-6.2; ПК-6.5	Раздел 1. МДК.07.01. Подготовка материалов для проектирования территорий	124	124	54	54		16		-	
ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4	Раздел 2. МДК.07.02 Разработка и анализ проектов межхозяйственного (территориального) и внутрихозяйственного землеустройства	260	260	80	100	+	80		-	
ПК-6.6; ПК-6.7	Раздел 3. МДК.07.03 Организация и технология производства землеустроительны	96	96	30	30		36		-	

	х работ									
ОК-2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК- 6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК- 6.6; ПК-6.7; ПК-6.8	Производственная практика	144					144	-	-	144
	Всего	624	480	164	184	+	276	-	-	144

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Подготовка материалов для проектирования территорий.		108
МДК.05.01 Подготовка материалов для проектирования территорий		108
В том числе, промежуточная аттестация		
Тема 1.1. Понятие о землеустроительном проектировании	Лекции Значение землепроектирования и его место в системе землеустройства. Возникновение земпроектирования. Практические и лабораторные занятия Предмет земпроектирования как отдельная отрасль науки. Методы и принципы земпроектирования	10
Тема 1.2. Основы методики и технологии земпроектирования	Лекции Стадийность в земпроектировании. Классификация проектов землеустройства. Практические и лабораторные занятия Проектная документация. Основы технологии земпроектирования. Предпроектные разработки	16
Тема 1.3. Землеустройство административного района. Система землеустройства в районе	Лекции Понятия, цели и задачи землеустройства. Схема землеустройства района Практические и лабораторные занятия Структурная модель схемы землеустройства района.	14
Тема 1.4. Методика разработки схемы землеустройства района	Лекции Подготовительные работы. Перераспределение земель перспективы их использования и охраны. Развитие и размещение АПК Практические и лабораторные занятия Совершенствование системы землевладений и землепользований. Организация угодий. Природоохранные мероприятия. Оформление материалов схемы землеустройства и её реализации.	14
		18

Раздел 2. Разработка и анализ проектов межхозяйственного (территориального) и внутрихозяйственного землеустройства		
МДК.05.02 Разработка и анализ проектов межхозяйственного (территориального) и внутрихозяйственного землеустройства		
В том числе, промежуточная аттестация		
Тема 2.1 Основные положения межхозяйственного землеустройства	Лекции	
	Понятие о межхозяйственном землеустройстве	2
	Принципы и факторы межхозяйственного землеустройства	2
	Содержание и задачи межхозяйственного землеустройства	2
	Содержание межхозяйственного землеустройства при организации землевладений и землепользовании сельскохозяйственных предприятий (организаций)	2
	Процесс межхозяйственного землеустройства	2
	Практические и лабораторные занятия	
	Подготовительные работы	4
	Составление, рассмотрение и утверждение проекта	4
	Перенесение проекта в натуру	4
	Оформление и выдача документов, удостоверяющих право собственности на землю, землевладения (землепользования)	4
	Осуществление проекта	4
	Основы проведения межхозяйственного землеустройства	4
Тема 2.2 Образование новых и упорядочение существующих землевладений и землепользовании сельскохозяйственного назначения	Лекции	
	Развитие и принципы организации землевладений и землепользовании сельскохозяйственных предприятий (организаций)	2
	Разработка проекта образования землевладений и землепользовании сельскохозяйственных предприятий (организаций)	4
	Особенности межхозяйственного землеустройства при передаче земель в аренду	4

	Предоставление гражданам земель для ведения сельскохозяйственного производства	4
	Землеустроительные работы, связанные с образованием крестьянских (фермерских) хозяйств	2
	Разработка проекта образования землевладения и землепользования крестьянского хозяйства	2
	Практические и лабораторные занятия	
	Понятие и виды недостатков землевладений (землепользовании)	4
	Содержание проекта и способы устранения недостатков землевладений и землепользовании	4
	Перераспределение земель сельскохозяйственных предприятий при их реорганизации (реформировании)	4
	Методы и опыт образования целевых земельных фондов	4
	Особенности обеспечения земельными участками при расселении беженцев, вынужденных переселенцев и военнослужащих, уволенных в запас	4
	Инвентаризация границ земельных участков, используемых сельскохозяйственными организациями и гражданами на различном праве	4
Тема 2.3 Образование землепользования несельскохозяйственного назначения	Лекции	
	Характеристика и основные принципы образования землепользовании несельскохозяйственного	4
	Виды несельскохозяйственных землепользовании и размеры предоставления земель для несельскохозяйственных целей	4
	Принципы и требования образования землепользовании несельскохозяйственного назначения	4
	Последовательность (стадии) образования несельскохозяйственного землепользования	2
	Содержание и основы методики составления проекта образования землепользования несельскохозяйственного назначения	2
	Процедура предварительного согласования места размещения объекта, изъятия и предоставления земельного участка	2
	Практические и лабораторные занятия	

	Особенности образования различных видов землепользовании несельскохозяйственного назначения	2
	Образование землепользовании (предприятий) промышленности	2
	Территориальное (межхозяйственное) землеустройство в зонах крупных водохранилищ	2
	Рекультивация нарушенных земель при межхозяйственном землеустройстве	2
	Землевание нарушенных земель при межхозяйственном землеустройстве	2
	Охрана земли и окружающей природной среды	2
Тема 2.4 Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства	Лекции	
	Сущность внутрихозяйственного землеустройства	4
	Содержание проекта.	4
	Порядок и методы разработки проекта	4
	Камеральная землеустроительная подготовка	4
	Практические и лабораторные занятия	
	Полевое землеустроительное обследование	2
	Разработка задания на проектирование	4
	Совершенствование содержания подготовительных работ	4
	Особенности подготовительных работ в районах водной эрозии	4
	Особенности подготовительных работ в районах ветровой эрозии	4
Тема 2.5 Организация угодий и севооборотов	Лекции	
	Понятие, задачи и содержание организации угодий и севооборотов	4
	Определение состава и структуры угодий, режима и условий их использования	4
	Трансформация, улучшение и размещение угодий	4

	Обоснование проектируемой организации угодий	4
	Практические и лабораторные занятия	
	Установление типов и видов севооборотов	4
	Определение числа и площадей севооборотов	4
	Размещение севооборотов	4
	Размещение полей севооборотов и рабочих участков	4
	Порядок и типовые решения устройства территории севооборотов	4
Раздел 3. Организация и технология производства землеустроительных работ		
МДК.05.03 Организация и технология производства землеустроительных работ		
В том числе, промежуточная аттестация		
Тема 3.1 Роль, задачи и классификация рабочих проектов в землеустройстве	Лекции	
	Понятие о рабочем проектировании в землеустройстве.	2
	Задачи и назначение рабочего проектирования в землеустройстве на современном этапе развития земельных отношений.	2
	Виды и классификация рабочих проектов в землеустройстве.	2
	Практические и лабораторные занятия	
	Место рабочего проектирования в общей системе проектных разработок.	2
	Основные критерии классификации РП.	2
Тема 3.2 Состав, содержание и порядок разработки рабочих проектов	Лекции	
	Принципы рабочего проектирования. Общая методика рабочего проектирования в землеустройстве. Стадийность в рабочем проектировании	4
	Функции сторон участников согласования проекта.	4
	Состав и содержание разработки рабочих проектов землеустройства малопродуктивных угодий.	4

	Рабочий проект агролесомелиоративных мероприятий	4
	Практические и лабораторные занятия	
	Применение расчетно-конструктивного, вариантного методов и программ ЭВМ при составлении рабочих проектов.	6
	Порядок разработки рабочих проектов землеустройства малопродуктивных угодий	6
	Рабочий проект выполаживания и засыпки оврагов	6
Тема 3.3 Сметное дело в землеустройстве	Лекции	
	Понятие сметы. Значение сметной документации в инвестиционных проектах	2
	Методика составления смет на проектно-исследовательские работы и перенесение проекта в натуру.	2
	Практические и лабораторные занятия	
	Методы определения размеров капитальных вложений для реализации рабочих проектов.	2
	Нормативно-методическая база для сметно-финансовых расчетов.	2
Тема 3.4 Обоснование и осуществление рабочих проектов	Лекции	
	Основные критерии и показатели обоснования рабочих проектов.	2
	Способы осуществления рабочего проекта	2
	Практические и лабораторные занятия	
	Задачи и содержание авторского надзора. Техника безопасности	4
ПП 07.01 Производственная практика Виды работ Ознакомиться с порядком подготовки материалов для разработки землеустроительной и кадастровой документации. Ознакомиться с порядком получения и обработки топографических карт и планов. Ознакомиться с порядком получения сведений государственного кадастра недвижимости (кадастровых планов территории, кадастровых выписок земельных участков, и т. п.). Ознакомиться с порядком обработки данных геодезических измерений для составления карт и планов. Ознакомиться с порядком разработки землеустроительной и кадастровой документации (межевых планов земельных участков, схем расположения земельных участков и т. п.).		144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория 22 для проведения занятий лекционного типа. 420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Ферма-2, д.53 Мультимедиа проектор BENQ-1 шт., экран ScreenMedia. Специализированная мебель: доска - 1 шт., трибуна - 1 шт., Специализированные парты 2-х местные со скамьей- 18 шт., набор мебели для преподавателей на 1 посадочное место, компьютер. Планшет (стенд)- 19шт; стенд по геодезии. Ноутбук, колонки.

Учебная аудитория 25 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Ферма-2, д.53 Специализированная мебель: интерактивная доска - 1 шт., видеопроектор, трибуна -1 шт., Специализированные парты 2-х местные со скамьей- 12 шт., набор мебели для преподавателей на 1 посадочное место, экран, колонки SVEN, планшет (стенд)- 11шт. Компьютеры с операционными системами

Оснащение баз практик.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную производственную практику.

Производственная практика проводится на базе производственных предприятий-партнеров, осуществляющих деятельность по профилю «10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise
2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса
4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «АнтиПлагиат»
5. LMS Moodle (модульная объектноориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License(GPL).
6. Гарант-аэро (информационноправовое обеспечение), сетевая версия.

3.2.2. Основные издания

1. Сулин, М. А. Основы землеустройства и кадастра недвижимости / М. А. Сулин, В. А. Павлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 260 с. — ISBN 978-5-507-46511-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310241> (дата обращения: 23.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 199 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107213> (дата обращения: 23.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Мониторинг земель. Его организация и содержание : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, Л. В. Трубачева [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 121 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107192> (дата обращения: 23.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Дьяков, Б. Н. Геодезия / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 296 с. — ISBN 978-5-507-45566-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276401> (дата обращения: 23.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Пономаренко, Е. А. Основы мелиорации и ландшафтоведения : учебное пособие / Е. А. Пономаренко, Т. М. Коломина. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2017. — 110 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143209> (дата обращения: 23.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. www.mcsx.ru/ Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации

2. www.economy.gov.ru Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации

3. www.rosreestr.ru/ Официальный сайт Федеральной государственной службы регистрации, кадастра и картографии

4. www.mgi.ru/ Официальный сайт Федерального агентства по управлению государственным имуществом Российской Федерации

5. <http://www.mzio.tatarstan.ru> Официальный сайт Министерства земельных и имущественных отношений Республики Татарстан

6. www.roskadastr.ru www.mgi.ru/ Официальный сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры»

7. <http://www.esti-map.ru/> официальный представитель производителя программного обеспечения MapInfo в России и странах СНГ

8. <http://www.skpz.ru> Союз комплексного проектирования и землеустройства сельских территорий

9. <http://www.itpgrad.com> Официальный сайт института территориального планирования ИТП «ГРАД»

10. <http://www.urbanistika.ru/> Российский государственный научно-исследовательский и проектный институт урбанистики ФГУП "РосНИПИ Урбанистики"

11. www.gis.cek.ru - сайт, посвященный ГИС-технологиям (программное обеспечение, прикладные решения, GPS, диспетчерские системы слежения, геодезическое оборудование ...)

12. www.cad.cek.ru - сайт, посвященный САПР-технологиям (программное обеспечение для машиностроения, приборостроения, строительства и архитектуры, оборудование, станки с ЧПУ, консалтинг и инжиниринг, обучение...)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использованы современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 6.1 Решать производственные задачи и применять современные технологии проектных работ в землеустройстве	Решены производственные задачи и применены современные технологии проектных работ в землеустройстве	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме:- устный опрос; контрольные работы по темам; - защиты практических работ.
ПК 6.2 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель	Подготовлены материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме:- устный опрос; контрольные работы по темам; - защиты практических работ.
ПК 6.3 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих земельных владений и землепользований	Разработаны проекты образования новых и упорядочения существующих земельных владений и землепользований	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме:- устный опрос; контрольные работы по темам; - защиты практических работ.
ПК 6.4 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства	Составлены проекты внутрихозяйственного землеустройства	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме:- устный опрос; контрольные работы по темам; - защиты практических работ.

ПК 6.5 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель	Анализованы рабочие проекты по использованию и охране земель	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме:- устный опрос; контрольные работы по темам; - защиты практических работ.
ПК 6.6 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения	Осуществлено перенесение проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме:- устный опрос; контрольные работы по темам; - защиты практических работ.
ПК 6.7 Планировать и организовывать землеустроительные работы на производственном участке	Планированы и организовывались землеустроительные работы на производственном участке	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме:- устный опрос; контрольные работы по темам; - защиты практических работ.
ПК 6.8 Использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для отражения проектируемых и существующих территорий	Использованы прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для отражения проектируемых и существующих территорий	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме:- устный опрос; контрольные работы по темам; - защиты практических работ.