

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)
Физико-математический и инженерно-технологический институт
Аграрный колледж
Цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 04 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ
ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

для студентов, обучающихся по специальности 21.02.04 Землеустройство

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 21.02.04 Землеустройство (утвержден 12.05.2014 № 485) и учебного плана специальности 21.02.04 Землеустройство, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО ГАГУ (от 30.01.2020, протокол № 1).

Рабочая программа утверждена на заседании цикловой комиссии агрономии и технических специальностей 14 мая 2020 года, протокол № 11.

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

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Горно-Алтайский государственный университет Аграрный колледж.

Составители:

Пипиекова, А.Н., преподаватель первой квалификационной категории.

Гришин А.Г., преподаватель высшей квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 «Землеустройство», в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в ходе реализации основной образовательной программы и дополнительной подготовки специалистов в области землеустройства

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

Цель профессионального модуля: формирование систематизированных знаний по осуществлению контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды.

Цель производственной практики (по профилю специальности) – закрепление знаний, полученных в процессе обучения, а также приобретение практических навыков в выполнении работ, связанных с землеустройством и землеустроительным проектированием.

Задачи производственной практики (по профилю специальности):

- овладение навыками проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;

- овладение навыками проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель;

- овладение навыками осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;

- овладение навыками разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения;

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе

освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проведения проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;
- проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель;
- осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;
- разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения;

уметь:

- оценивать состояние земель;
- подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии;
- вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку;
- проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;
- отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;
- использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге;
- применять земельно-правовые санкции в связи с нарушением законодательства по использованию земель;
- планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;
- осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;
- осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности.

знать:

- факторы, влияющие на состояние природных ресурсов;
- экологические требования к процессам землепользования;
- систему контроля соблюдения земельного законодательства;
- признаки нарушения требований законодательства при проведении землеустроительных работ;
- методику проведения мониторинга и инвентаризации земель;
- источники получения информации при мониторинге земель;
- режим использования земель различных категорий, виды оценки;
- основные принципы и классификацию земельного кадастра;
- методы получения и обработки и анализа данных для ведения земельного кадастра;
- права и обязанности должностных лиц, осуществляющий государственный контроль за использованием и охраной земель;

- методику планирования и проведения природоохранных мероприятий;
- основные экологические законы, правила и принципы, влияющих на формирование научных подходов к экологии землепользования.

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего часов с учетом практик – 351 часа;
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 279 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 203 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 76 часов;
учебная практика – 36 часов.
производственная практика - 36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения законодательства Российской Федерации.
ПК 4.2.	Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.
ПК 4.3.	Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.
ПК 4.4.	Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.
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.	Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.
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 (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. 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 4.1-4.3	Раздел 1. Учет земель и контроль их использования	209	143	28	-	66	-		
ПК 4.4	Раздел 2. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия	70	48	18		24			
ПК 4.1-4.4	Учебная практика УП 04.01 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды	36						36	
ПК 4.1-4.4	ПП 04.01 производственная практика (по профилю специальности)	36							36
	Всего:	351	203	54		76		36	36
Учебная практика УП 04.01 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды		7 семестр дифференцированный зачет							
ПП 04.01 производственная практика (по профилю специальности)		7 семестр дифференцированный зачет							
ПМ 04. «Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды»		7 семестр Экзамен по профессиональному модулю							

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если	Вид занятия	Объем часов	Уровень освоения
---	---	-------------	-------------	------------------

* Раздел профессионального модуля – часть примерной программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отлагательного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

модуля (ПМ), междисциплинарны х курсов (МДК) и тем	<i>предусмотрены)</i>					
1	2	3	4	5		
МДК 04.01. Учет земель и контроль их использования			209	2		
Теоретические основы земельного кадастра	Содержание		89	2		
	Лекционные занятия:		46	2		
	1.	Понятие и сведения о земельном кадастре	Урок-лекция	2	1	
	2.	История возникновения и развития земельного кадастра	Урок-лекция	2	1	
	3.	Цели и задачи государственного земельного кадастра	Урок	2	2	
	4.	Земельный фонд как объект государственного земельного кадастра	Урок	2	2	
	5.	Земельно - кадастровые единицы	Урок Метод проектов	2	2	
	6.	Земельно - кадастровые документы	Урок	2	3	
	7.	Классификация земельно - учетной документации	Урок	2	3	
	8.	Методы получения, обработки и анализа данных земельного кадастра	Урок	2	2	
	9.	Государственный учет земель	Урок Диалог	2	2	
	10.	Учет земель городе	Урок Метод 4 шляпы Диалог	2	3	
	11.	Технология ведения учета на уровне муниципального образования	Диалог	2	2	
	12.	Введение кадастра на уровне населенного пункта	Урок-лекция	2	2	
	13.	Документационное обеспечение Государственного земельного кадастра земельных участков	Урок-диалог	2	2	
	14.	Кадастровое деление территории	Урок-лекция	2	2	
	15.	Государственный мониторинг земель Российской Федерации	Урок	2	2	
	16.	Мониторинг земель	Урок Мозговой штурм	2	2	
	17.	Порядок проведения и требования к документации системы мониторинга земель	Урок Метод проектов	2	2	
	18.	Ведение регионального и локального мониторинга земель Республике и Алтай	Урок	2	2	
	19.	Особенности введения ЕГРЗ о зарегистрированных земельных участках	Урок	2	2	
	20.	Сущность технологии введении земельного кадастра для зон особым режимом использованием земель	Урок	2	2	
	21.	Выделение зон с особым режимом использования земель	Урок	2	3	
	22.	Общая характеристика земельного фонда	Урок	2	3	
	23.	Кадастровый план и выписка территории	Урок - лекция	2	2	
	Практические занятия:			10	2	
	1	Кадастровое деление Города Горно- Алтайска	Традиционное практическое	2	2	
	2	Кадастровая выписка и учетная документация	Традиционное практическое	2	2	
	3	Документы строгой отчетности Форма 22.1-22.4 .Республике Алтай	Традиционное практическое	2	2	
	4	Документы строгой отчетности Форма 22.1-22.4 Российской Федерации	Традиционное практическое	2	3	
5	Земельно - учетные ситуационные задачи	Практическое занятие (решение ситуационных задач)	2	3		
Самостоятельная работа для обучающихся:						
1. Подготовка презентации: Земли сельскохозяйственного назначения, земли населенных пунктов, земли запаса, земли промышленности, транспорта и связи, земли водного фонда, земли лесного фонда, земли ООПТ РФ 2. Подготовка и составление кроссворда по теме правовой режим земель с/х назначения 4. Составление конспекта по теме «Зонирование			33	2		

	территории»			
Раздел 2 Рациональное использование и качественный и количественный учет земель	Содержание		120	2
	Лекционные занятия:		69	2
	1. Организация количественного и качественного учета земель	Урок-лекция	2	1
	2. Экологические вопросы при землеустроительном проектировании	Урок	2	1
	3. Схема землеустройства территории	Урок Метод ромашка	2	1
	4. Коэффициент антропогенной и экологической нагрузки на территорию Республики Алтай	Урок	2	2
	5. Агропроизводственная характеристика земель районов Республики Алтай.	Урок	2	2
	6. Экономическая оценка сельскохозяйственного освоения, трансформации и улучшения угодий	Урок Метод фешн юун)	2	2
	7. Анализ эффективности проектных решений при трансформации и улучшений угодий	Урок	2	2
	8. Эколого – экономическое обоснование организации системы севооборотов	Урок диалог	2	2
	9. Проектирование севооборотов	Урок (большая стирка)	2	2
	10. Расчет баланса гумуса	Урок - лекция	2	3
	11. Показатель баланса гумуса.	урок	2	3
	12. Экономическая эффективность организации системы севооборотов	Урок - лекция	2	2
	13. Экономическая оценка размещения полевых полос	Урок	2	2
	14. Оценка устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий.	Урок-	2	2
	15. Определение основных показателей устройства территорий пастбищ	Урок	2	2
	16. Экономическая оценка территории пастбищ	Урок-лекция	2	2
	17. Оптимальные размеры землевладений сельскохозяйственных предприятий	Урок (Печа - куча)	2	2
	18. Экономическое обоснование оптимальной площади землепользования	Урок - лекция	2	2
	19. Оценка экономической эффективности и конкурентоспособности вновь организуемого предприятия	Урок	2	2
	20. Экономическая эффективность ликвидации недостатков землевладений	Урок-диалог	2	2
	21. Экономическое обоснование предоставления земель для несельскохозяйственных целей.	Урок	2	3
	22. Качественный учет земель	Урок (Метод проектов)	2	3
	23. Негативные антропогенные процессы на землю	Урок	2	2
	24. Негативные природные процессы на землю Республики Алтай	Урок	2	2
	25. Анализ агропроизводственной характеристики	Урок	2	2
	26. Экологический коэффициент территории	Урок- лекция	2	2
	27. Антропогенный коэффициент территории	Урок	2	2
	28. Бонитировка почв	Урок	2	2
	29. Противозерозионные мероприятия территорий	Урок	2	2
	30. Лесомелиоративные мероприятия территорий	Урок Диалог	2	2
	31. Агротехнические мероприятия территорий	Урок	2	2
	32. Состояние земель Республики Алтай	Урок	2	2
	33. Использование земель по районам Республики Алтай	Урок Веб квест	2	2
34. Земельное законодательство	Урок	2	2	
35. Охрана почв	Урок	1	2	
	Практические занятия		18	2
	1. Оформление картограммы Майминского района Республики Алтай	Традиционное практическое	2	2
	2. Оформление картограммы Майминского района баланса гумуса Республики Алтай	Традиционное практическое	2	2

	3.Оформление картограммы по району Республике Алтай	Традиционное практическое	2	3
	4.Оформление картограммы по районам Республике Алтай	Традиционное практическое	2	2
	5.Расчет проектирований севооборотов по вариантам	Практическое занятие (решение ситуационных задач)	2	2
	6.Экологические требования к процессам землепользования.	Традиционное практическое	2	3
	7.Планирование и контролирование выполнения мероприятия по улучшению и охране почв	Традиционное практическое	2	2
	8. Штрафы за нарушение земельного законодательства	Традиционное практическое	2	2
	9. Итоговое тестирование	Традиционное практическое	2	3
	Самостоятельная работа для обучающихся: 1. Составление конспекта по теме «Взгляд на оценку земли» 2. Составление презентации по теме « Степени плодородности почв Республике Алтай» 3. Составление кроссворда по теме «Земли Республике Алтай» 4. Написания конспекта: Современные способы сбора, систематизации и хранения земельно-кадастровой информации			33
МДК 04.02. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия			70	
Раздел 1. Особенности экологического мониторинга	Содержание		30	
	Лекционные занятия:		18	
	1 Введение. История экологического мониторинга	Урок-лекция	2	1
	2. Основная стратегия охраны природы	Урок-лекция	2	2
	3. Влияние антропогенных факторов на землю	Урок-лекция	2	2
	4. Задачи экономического механизма ООС	Урок (мозговой штурм)	2	3
	5. Мероприятия по охране природы	Урок-лекция	2	2
	6. Виды и полномочия государственных органов природопользования.	Урок-лекция	2	2
	7. Проблемы по охране окружающей среды в РФ и РА	Урок-лекция	2	2
	8. Значение санитарно - защитных зон. Водоохранная зона	Урок (мозговой штурм)	2	3
	9. Глобальные, региональные и локальные проблемы ОС	Урок-лекция	2	3
	Практические занятия		8	
	1. Определение использование природного заповедного назначения	Традиционное практическое	2	3
	2. Особенности экологического воздействия химического загрязнения	Традиционное практическое	2	1
	3. Особенности водоохраных зон	Традиционное практическое	2	2
	4. Анализ состояний ОС Республике Алтай	Традиционное практическое	2	2
	Самостоятельная работа для обучающихся: 1. Составление презентации видам ООПТ в РА 2. Составление презентации и проблемы окружающей среды по РФ и РА			4
Раздел 2. Мониторинг, оценка качества природной среды	Содержание		20	
	Лекционные занятия:		6	
	1. Мониторинг воздушной среды	Урок (мозговой штурм)	2	1
	2. Агропроизводственный мониторинг	Урок-лекция	2	2
	3. Экологический мониторинг физического загрязнения	Урок-лекция	2	2
	Практические занятия		8	
	1. Мониторинг водных объектов	Традиционное практическое	2	
	2. Экологический мониторинг почв и растительного покрова	Традиционное практическое	2	2
3. Методы экологического прогнозирования	Традиционное практическое	2	3	

	4.	Мониторинг как средство управления экологической деятельностью предприятия	Традиционное практическое	2	2
	Самостоятельная работа для обучающихся:			6	
	1. Составление проекта по теме «Анализ определенной территории Республики Алтай»				
	2. Написание эссе физическое загрязнение земель				
Раздел 3. Проектирование природоохранных мероприятий	Содержание			20	2
	Лекционные занятия:			10	
	1. Природоохранные мероприятия		Урок-лекция	2	1
	2. Качество окружающей природной среды и его нормирование. Система природоохранных норм и нормативов, и их виды		Урок-лекция	2	2
	3. Санитарно-гигиенические нормативы качества.		Урок-лекция	2	2
	4. Нормативно - правовая база охраны окружающей среды		Урок-лекция	2	2
	5. Ответственность за причинение вреда окружающей среды		Урок-лекция	2	3
	Практические занятия			10	
	Оценка эффективности природоохранных мероприятий		Традиционное практическое	4	3
	Составление плана природоохранных мероприятий		Традиционное практическое	4	2
Оценка охраны окружающей среды Республике Алтай		Традиционное практическое	2	3	
УП 04.01 Учебная практика Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды				36	
Содержание учебной практики					
1. Оценка земель по агрохимическим показателям сельскохозяйственных угодий				6	
2. Освоение методов количественного и качественного учета земель;				6	
3. Мониторинг изменения состояния земель Республики Алтай, расчет и анализ коэффициентов экологической и антропогенной нагрузки территории района Республики Алтай.				6	
4. Особо - охраняемые природные территорий. Санитарно – защитные зоны для различных территорий.				6	
5. Исследование территории и меры рекультиваций нарушенных территорий.				6	
6. Загрязнение окружающей среды и влияние антропогенных нагрузок на природопользование. Разработка природоохранных мероприятий				6	
ПП 04.01 производственная практика (по профилю специальности)				36	
Содержание производственной практики					
Знакомство с программой практики, инструктаж по технике безопасности				2	
Проведение проверок и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.				6	
Проведение количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.				12	
Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов.				6	
Разработка природоохранные мероприятия, контроль их выполнение.				6	
Сбор, обработка и анализ информации для написания отчета, ВКР.				4	
Оформление дневника и отчета					

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля осуществляется в учебных аудиториях и лаборатории землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ;

Оборудование:

- рабочее место преподавателя;

- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- ученическая доска;
- телевизор;
- плано-картографические материалы;
- информационные стенды по землеустройству.
- компьютеры: мониторы, системные блоки.

Программное обеспечение:

А) Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ (госконтракт 0612\2 от 06.12.2016, госконтракт 2018ЕП-13 от 09.11.2018)

- MS Windows (договор Tr000075134 от 20.02.2016)
- MS Access (договор Tr000075134 от 20.02.2016)
- MS Office (госконтракт 0377100000315000019-0020963-01 от 12.01.2016)
- Smart Notebook (госконтракт 0377100000316000022-0020963-01 от 20.12.2016)
- КонсультантПлюс (бессрочный договор от 27.05.1999)
- Free Pascal (свободная лицензия GNU GPL)
- GIMP (свободная лицензия GNU GPL)
- Inkscape (свободная лицензия GNU GPL)
- Sweet Home 3D (свободная лицензия GNU GPL)
- LibreOffice (свободная лицензия Mozilla Public License)
- Adobe Reader (лицензия Freeware)
- Internet Explorer/Edge (ПО в составе MS Windows)
- Google Chrome (лицензия Freeware)
- Firefox (свободная лицензия GNU GPL)
- Яндекс.Браузер (лицензия Freeware)
- 7-Zip (свободная лицензия GNU GPL)
- МойОфис (договор без номера от 19.03.2018)
- NVDA (свободная лицензия GNU GPL)
- Moodle (свободная лицензия GNU GPL)

В)

- MapInfo Professional пробная версия (лицензия Freeware на 30 дней)
- ArcView GIS (Договор 61/1/3 от 08.12.2014)

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Липски С.А. Управление территориями и недвижимым имуществом. Организация контроля использования земель и другой недвижимости территорий [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Липски С.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 130 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/96971.html>. — ЭБС «IPRbooks»
2. Охрана окружающей среды и энергосбережение в сельском хозяйстве [Электронный ресурс]: учебник/ М.М. Добродькин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017.— 336 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67708.html>. — ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература:

- 1.Теймуров Э.С. Международно-правовое регулирование рационального использования и охраны пресной воды [Электронный ресурс]/ Теймуров Э.С.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Статут, 2019.— 175 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/94610.html>. — ЭБС «IPRbooks»

Официальные нормативные документы:

1. **Земельный кодекс Российской Федерации** от 25.10.2001 № 136-ФЗ [Электронный

ресурс]. Доступ из информационно - справочной системы Консультант Плюс.

2. **Лесной кодекс Российской Федерации** от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 29.12.2017) [Электронный ресурс]. Доступ из информационно - справочной системы Консультант Плюс.

3. **Градостроительный кодекс Российской Федерации** от 29.12.2004 № 190-ФЗ [Электронный ресурс]. Доступ из информационно - справочной системы Консультант Плюс.

4. **Водный кодекс Российской Федерации** от 03.06.2006 № 74-ФЗ [Электронный ресурс]. Доступ из информационно - справочной системы Консультант Плюс.

5. **Федеральный закон «О кадастровой деятельности»** от 24.07.2007 № 221-ФЗ [Электронный ресурс]. Доступ из информационно - справочной системы Консультант Плюс.

6. **Федеральный закон «О крестьянском (фермерском) хозяйстве»** от 11.06.2003 № 74-ФЗ [Электронный ресурс]. Доступ из информационно - справочной системы Консультант Плюс.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

В ходе самостоятельной работы студентов используются методические рекомендации, инструкции по работе с приборами, техника безопасности и оказываются консультации, обеспечивается доступ к сети Интернет в компьютерном классе. Выбор методов и способов обучения зависит от рассматриваемой темы профессионального модуля и технической возможности.

Обязательные аудиторные и внеаудиторные занятия; экскурсии на производственные участки по учебной практике. В целях закрепления теоретического материала программой предусмотрено выполнение лабораторных работ и практических занятий. Практические и лабораторные занятия проводятся в форме выполнения заданий, предложенных преподавателем.

Учебная практика проводится при освоении студентами профессионального модуля концентрированно в несколько периодов при обязательном сохранении в пределах учебного года объема часов, установленного учебным планом на теоретическую подготовку.

Планирование проведения практики на всех этапах должно обеспечить целостность подготовки специалиста к выполнению основных трудовых функций; последовательность расширения круга формируемых умений, навыков и их усложнения по мере перехода от одного вида практики к другому; связь практики с теоретическим обучением, участие студентов-практикантов в конкретной работе предприятия.

Все виды работ студенты выполняют бригадами в составе 5-6 человек. Перед началом работ студенты проходят инструктаж, студенты получают задание. Преподаватель руководит и контролирует процесс выполнения задания студентами. Результаты выполнения всех видов работ обязательно оцениваются преподавателем. В процессе прохождения практики студент оформляет письменный дневник-отчет, в котором отражается: дата работы, тема, цели, применяемые материалы и инструменты, ход работы. В процессе выполнения студенты должны сформулировать вывод по каждой работе.

Защиты дневников-отчетов (приложение 1) производится в виде индивидуальных отчетов с обсуждением практической значимости результатов полученных на практике.

Итогом практики является дифференцированный зачет, аттестационный лист (Приложение 2), который заполняется в результате текущего контроля, работы студента в период практики и оформления письменного отчета. При определении мест прохождения практики инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья должен учитывать требования их доступности. Формы проведения практики лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются с

учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Каждый студент перед началом производственной практики получает индивидуальное задание по определенной форме (Приложение 3), которое в последующем прилагает к отчету по практике.

Примерный перечень заданий:

1. Изучить технологии производства землеустроительных и кадастровых работ
2. Выполнить геодезические съемки и земельно-кадастровые работы
3. Приобрести навыки работы с землеустроительной документацией
4. Собрать материалы для написания курсовой работы
5. Оформить дневник и отчет по практике (Приложение 4,5).

Контроль знаний студентов в ходе изучения профессионального модуля проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний и умений в течение семестра;
- промежуточная аттестация – экзамен по профессиональному модулю.

Материалы, определяющие порядок и содержание аттестаций, включают:

- вопросы по темам модуля для подготовки рефератов;
- индивидуальных заданий;
- тестовых заданий;
- перечень вопросов к экзамену;
- методические указания к выполнению практических заданий.

В процессе изучения профессионального модуля предусмотрены следующие формы контроля:

- текущая аттестация: выполнения тестовых, практических работ, индивидуальных самостоятельных работ, подготовка сообщений, докладов, презентаций.

Итоговый контроль учебной и производственной практики осуществляется в форме дифференцированного зачёта, который выставляется студенту на основании текущего контроля его работы в период практики.

Знания и навыки, полученные при изучении профессионального модуля ПМ.02, используются затем для последующего изучения профессионального модуля ПМ. 03 «Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства».

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды» является освоение учебной практики в рамках профессионального модуля.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, Реализация ППСЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 4.1. Проводить проверки обследования в целях обеспечения соблюдения законодательства Российской Федерации	- демонстрация навыков обследования земельного участка; -полнота и точность анализа земельных правонарушений	Текущий контроль в форме выполнения тестовых, практических работ, индивидуальных самостоятельных работ. Дифференцированный зачет по учебной практике. Дифференцированный зачет по производственной практике. Экзамен по профессиональному модулю
ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге	- демонстрация навыков работы с документацией по земельному балансу, сбору, и отбору необходимой и достоверной информации для количественного и качественного учета земельного баланса	
ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов	- демонстрация навыков контроля использования земельных ресурсов; - разработка мероприятий по охране земельных ресурсов.	
ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их применение	- демонстрация навыков, применения методов выявления изменений состояний земель;	

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 результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии.	Оценка результатов самостоятельной работы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области учета, оценки и мониторинга земель. -оценки эффективности и качества выполнения	Оценка на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решения в стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проведения земельно-кадастровых работ и мониторинга земель.	Оценка выполнения практических работ и решение нестандартных ситуаций
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-эффективный поиск необходимой информации - использование различных источников, включая электронные	Наблюдение и оценка деятельности студентов при подготовке к самостоятельной работе; наблюдение за использованием информационных технологий
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- применение математических методов и ПК в области проведения земельно-кадастровых работ и мониторинга земель	Наблюдение за выполнением работы в глобальных, информационных сетях, тестирование в электронном виде
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами п\о в ходе обучения	Наблюдение за работой в микрогруппах, группе
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	-самоанализ и коррекция собственной работы	Оценка работы в малых группах на теоретических занятиях
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации	- организация самодеятельного изучения и занятий при изучении ПМ	Контроль выполнения самостоятельной работы обучающегося
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены	- анализ новых технологий в области проведения земельно-	Наблюдение и оценка деятельности студентов

технологий профессиональной деятельности.	в	кадастровых работ и мониторинга земель	при подготовке к самостоятельной работе; наблюдение за использованием технологий в профессиональной деятельности
---	---	--	--

Формы самостоятельной работы могут устанавливаться с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Вопросы для подготовки к экзамену по профессиональному модулю ПМ.04. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды

МДК 04.01 Учет земель и контроль их использования

1. Классификация земельно - учетной документации
2. Учетные кадастровые единицы
3. Описание сельскохозяйственных угодий
4. Виды кадастровой документации
5. Учет количества и качества земель
6. Коэффициент антропогенной и экологической нагрузки на территорию
7. Санитарно-защитная зона и ее особенности
8. Виды, объекты, элементы учета
9. Технология проведения кадастрового учета
10. Кадастровый план территории
11. Процесс технического учета здания, строения, сооружения
12. Существующие системы регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ними
13. Виды и формы прав на объекты недвижимости
14. Правоподтверждающие и правоустанавливающие документы на кварталы
15. Порядок регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним
16. Страхование недвижимого имущества
17. Налог на объекты недвижимости
18. Налог на операции с недвижимостью
19. Ведение кадастра на уровне населенного пункта
20. Ведение кадастра на уровне субъекта РФ
21. Ведение кадастра на уровне муниципального района
22. Массовая оценка объектов недвижимости
23. Состав учетной документации кадастра недвижимости
24. Документы строгой отчетности формы 22.
25. Схема землеустройства территории
26. Кадастровая выписка и ее структура
27. Учет и регистрация объектов с обременением
28. Особенности качественного учета земель

МДК 04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия

1. Основная стратегия охраны природы

2. Влияние антропогенных факторов на земельные ресурсы
3. Виды и полномочия государственных органов природопользования
4. Значение санитарно - защитных зон
5. Экологические проблемы: глобальные, региональные и локальные
6. Водоохранная зона и её значение
7. Мониторинг воздушной среды
8. Агропроизводственный мониторинг
9. Экологический мониторинг физического загрязнения
10. Природоохранные мероприятия
11. Система природоохранных норм и нормативов, и их виды
12. Санитарно-гигиенические нормативы качества
13. Нормативно - правовая база охраны окружающей среды
14. Ответственность за причинение вреда окружающей среды
15. Мониторинг водных объектов
16. Экологический мониторинг почв и растительного покрова
17. Мониторинг как средство управления экологической деятельностью предприятия
18. Экономический механизм регулирования охраны окружающей среды
19. Особенности использования земель природоохранного и заповедного назначения
20. Химическое загрязнение окружающей среды
21. Физическое загрязнение земель
22. Виды природоохранных мероприятий
23. Природоохранных нормы и нормативы, и их виды
24. Проблемы по охране окружающей среды в Российской Федерации
25. Методы экологического прогнозирования

Задачи

1. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 590 га, содержание гумуса составляет 6,4 %, объем поверхностного стока – 3 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 88,5 ц/га и 90,2 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- просо
- овес восточный
- пшеница

2. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 40 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 4 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 67 ц/га и 80 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- гречиха
- овес восточный
- горох

3. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 30 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 1,5 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 23 ц/га и 44 ц/га.

Культуры для посева:

- картофель
- морковь
- горох
- свекла
- томаты

4. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 56 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 2,5 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 67 ц/га и 81 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- пшеница
- овес восточный
- горох

5. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 56 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 2,5 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 67 ц/га и 81 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- пшеница
- овес восточный
- горох

6. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 590 га, содержание гумуса составляет 6,4 %, объем поверхностного стока – 3 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 88,5 ц/га и 90,2 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- просо
- овес восточный
- пшеница

7. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 40 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 4 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 67 ц/га и 80 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- гречиха
- овес восточный
- горох

8. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 30 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 1,5 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 23 ц/га и 44 ц/га.

Культуры для посева:

- картофель
- морковь
- горох
- свекла
- томаты

9. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 56 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 2,5 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 67 ц/га и 81 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- пшеница
- овес восточный
- горох

10. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 590 га, содержание гумуса составляет 6,4 %, объем поверхностного стока – 3 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 88,5 ц/га и 90,2 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- просо
- овес восточный
- пшеница

11. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 40 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 4 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 67 ц/га и 80 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная

- овсяница луговая
- восточный козлятник
- гречиха
- овес восточный
- горох

12. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 56 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 2,5 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 67 ц/га и 81 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- пшеница
- овес восточный
- горох

13. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 590 га, содержание гумуса составляет 6,4 %, объем поверхностного стока – 3 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 88,5 ц/га и 90,2 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- просо
- овес восточный
- пшеница

14. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 40 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 4 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 67 ц/га и 80 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- гречиха
- овес восточный
- горох

15. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 30 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 1,5 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 23 ц/га и 44 ц/га.

Культуры для посева:

- картофель
- морковь
- горох
- свекла

- томаты

16. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 56 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 2,5 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 67 ц/га и 81 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- пшеница
- овес восточный
- горох

17. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 56 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 2,5 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 67 ц/га и 81 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- пшеница
- овес восточный
- горох

18. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 590 га, содержание гумуса составляет 6,4 %, объем поверхностного стока – 3 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 88,5 ц/га и 90,2 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- просо
- овес восточный
- пшеница

19. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 40 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 4 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 67 ц/га и 80 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- гречиха
- овес восточный

- горох

20. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 30 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 1,5 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 23 ц/га и 44 ц/га.

Культуры для посева:

- картофель
- морковь
- горох
- свекла
- томаты

21. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 56 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 2,5 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 67 ц/га и 81 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- пшеница
- овес восточный
- горох

22. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 590 га, содержание гумуса составляет 6,4 %, объем поверхностного стока – 3 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 88,5 ц/га и 90,2 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- просо
- овес восточный
- пшеница

23. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 40 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 4 м³ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 67 ц/га и 80 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- гречиха
- овес восточный
- горох

24. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 30 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – $1,5\text{ м}^3$ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 23 ц/га и 44 ц/га.

Культуры для посева:

- картофель
- морковь
- горох
- свекла
- томаты

25. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 56 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – $2,5\text{ м}^3$ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 67 ц/га и 81 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- пшеница
- овес восточный
- горох

26. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 590 га, содержание гумуса составляет 6,4 %, объем поверхностного стока – 3 м^3 с 1 га. Урожайность за предыдущие года 88,5 ц/га и 90,2 ц/га.

Культуры для посева:

- тимофеевка
- донник
- люцерна
- овсяница красная
- овсяница луговая
- восточный козлятник
- просо
- овес восточный
- пшеница

27. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 40 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – 4 м^3 с 1 га. Урожайность за предыдущие года 67 ц/га и 80 ц/га.

Культуры для посева: тимофеевка, донник, люцерна, овсяница красная, овсяница луговая, восточный козлятник, гречиха, овес восточный, горох.

28. Рассчитать баланс гумуса на 5 лет ротации культур для посева на данном земельном участке с площадью 30 га, содержание гумуса составляет 7 %, объем поверхностного стока – $1,5\text{ м}^3$ с 1 га. Урожайность за предыдущие года 23 ц/га и 44 ц/га.

Культуры для посева:

- картофель
- морковь
- горох
- свекла
- томаты

Составители:

преподаватель
первой квалификационной категории



А.Н. Пипиекова

преподаватель
высшей квалификационной категории



А.Г. Гришин

Председатель цикловой комиссии
агрономии и технических специальностей



О.В. Сметанникова

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
Физико-математический и инженерно-технологический институт
Аграрный колледж
Цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

ДНЕВНИК-ОТЧЕТ

по учебной практике

УП.04.01 «Осуществление контроля использования и охраны земельных
ресурсов и окружающей среды»

Специальность 21.02.04 «Землеустройство»

Студента ____ группы

Ф.И.О.

Горно-Алтайск 20__ г.

Структура ведения дневника-отчета

Дата: _____

Тема: _____

Цель: _____

Норма времени: _____

Материалы и оборудование: _____

Место прохождения: _____

Ход работы:

Вывод о проделанной работе (за день)

Вывод по учебной практике

Приложение 3

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)
Физико-математический и инженерно-технологический институт
Аграрный колледж

ХАРАКТЕРИСТИКА-АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ студента(ки) практиканта

ФИО студента

Специальность 21.02.04 «Землеустройство»

Группа: ТЗ, курс , форма обучения: очная

Сроки прохождения практики: с по

Студент(ка) прошел (а) учебную практику УП.04.01. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды в аграрном колледже (пр. Коммунистический, 50),

Руководитель практики:

1. За время практики обучающаяся проявила личностные, деловые качества и продемонстрировала способности:

	Наименование	Степень проявления		
		Проявлял регулярно	Проявлял Эпизодически	Не проявлял
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 личного развития.			
ОК 5.	Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.			
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.			
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.			
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.			

2. За время практики выполнены следующие виды работ:

№	Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ		
		низкое	среднее	высокое
1.	Оценка земель по агрохимическим показателям сельскохозяйственных угодий			
2.	Освоение методов учета количественного и качественного состояния земель;			
3.	Освоение мониторинга изменения состояния земель Республике Алтай			
4.	Расчет и анализ коэффициентов экологической и антропогенной нагрузки территории района Республики Алтай.			
5.	Приобретение практических умений охраны окружающей среды Республики Алтай;-			
6.	Рассмотрение и применение закона Российской Федерации «Об охране окружающей среды»;			
7.	Анализ экологического портрета региона			
8.	Анализ экологического состояния земель Российской Федерации и Республики Алтай;			
9.	Освоение исследования и методики мониторинга земель;			
10	Состояния категории особо охраняемых природных территории в Республики Алтай;			
11	- Проект организации санитарно-защитных и водоохраных зон на различных территориях			
12	Анализ республиканской целевой программы мониторинга земель;			
13	Рассмотрение лесного кодекса российской Федерации			
14	Разработка природоохранных мероприятия конкретной территории			
15	Методы оценки уровня загрязнения земельных ресурсов			
16	Освоение методики контроля заполнения и осуществление природоохранных мероприятий			
17	Осуществление электронного заполнения программы Exsel, данные о наблюдении исследовании конкретной территории			

3. За время прохождения практики у обучающегося были сформированы профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Наименование компетенции	Сформированность компетенции (элемента компетенции)	
	сформирована	не сформирована
ПК.4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения законодательства Российской Федерации		
ПК.4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.		

ПК.4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.		
ПК.4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение		

Общая характеристика студента:

Оценка по результатам практики _____ /

Руководитель практики

« ___ » _____ 20__ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Студенту(ке) _____ группы _____ курса _____ формы обучения

Специальности _____

ФИО студента(ки)

Наименование практики _____

Сроки практики с _____ по _____

Наименование организации* _____

Руководитель практики от колледжа _____

М.П. подпись

ФИО

СОГЛАСОВАНО:*

Руководитель практики от профильной организации _____

подпись

ФИО

*заполняется в случае направления студента на практику в стороннюю организацию/учреждение

Лист учета выдачи индивидуальных заданий на практику

Учебный год _____ - _____ Форма обучения _____

Специальность _____

Группа _____

Наименование практики _____

Сроки практики с _____ по _____

№ п/п	ФИО (полностью)	Отметка о получении индивидуального задания (подпись обучающегося)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		

Руководитель практики от колледжа _____
подпись _____ ФИО _____

Приказ о направлении на практику № _____ от _____

Хранится на цикловой комиссии

СХЕМА ОТЧЕТА СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)
Аграрный колледж
Цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

ОТЧЕТ

по производственной (по профилю специальности) практике

студент _____
(Ф.И.О.)
_____ курс _____ группа

Специальность 21.02.04 «Землеустройство»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Краткая характеристика организации
 - 2 Характер и содержание выполняемых работ
 - 3 Краткая характеристика используемого оборудования и программного обеспечения
 - 4 Краткая характеристика объектов работ
 - 5 Характеристика материалов обследований
 - 6 Методы, сроки и качество выполнения работ
- Заключение

Краткая характеристика организации

1. Название и юридический адрес _____

2. _____ Организационно-правовая
форма _____

3. Телефон организации _____

4. Руководитель организации (Фамилия, имя, отчество) _____

5. Производственная структура организации _____

Выводы и предложения студента по итогам практики:

Подпись студента

СХЕМА ДНЕВНИКА СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)
Аграрный колледж
Цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

ДНЕВНИК

по производственной (по профилю специальности) практике

студент _____
(Ф.И.О.)
_____ курс _____ группа

Специальность 21.02.04 «Землеустройство»

Дата	Место работы, содержание выполняемых работ, результаты работы, предложения

Для заметок _____

Руководитель практики от организации _____
(ФИО, должность, печать организации)

Производственные экскурсии

Дата	Организация, которую посетил практикант	Результаты экскурсии

Руководитель от организации _____
(ФИО, должность, печать организации)
