

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

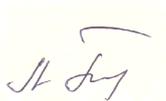
**Учебная практика. Рабочая профессия 12192  
Замерщик на топографогеодезических и  
маркшейдерских работах  
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>цикловая комиссия агрономии и технических специальностей</b>	
Учебный план	21.02.19_2023_T313.plx 21.02.19 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы основного общего образования: технический	
Квалификация	<b>специалист по землеустройству</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>0 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 6
в том числе:		
аудиторные занятия	108	
самостоятельная работа	0	

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	108	108	108	108
Итого ауд.	108	108	108	108
Контактная работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):



преподаватель, Булес Л.Г. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Учебная практика. Рабочая профессия 12192 Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО (приказ Минобрнауки России от 18.05.2022 г. № 339)

составлена на основании учебного плана:

21.02.19 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы основного общего образования: технический

утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 7.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

**цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от 11.05.2023 протокол № 10

Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна



---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	<p><b>Цели:</b> Практики реализуются в рамках профессионального модуля ПМ.05</p> <p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.</p> <p>Учебная и производственная (по профилю специальности) практики направлены на формирование у обучающихся умений осуществлять топографо-геодезических и маркшейдерских работы 2-3 разряда согласно должностной инструкции замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах 2 (3, 4, 5) разряда</p>
1.2	<p><b>Задачи:</b> Учебная и производственная (по профилю специальности) практики направлена на приобретение практического опыта в осуществлении основных работ по рабочей профессии Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах 2,3 разряда. Во время производственной практики студент должен собрать (с разрешения руководителя предприятия сделать выкопировки, копии) материалы, необходимые для составления отчета о прохождении практики, выполнения индивидуального задания, разработки курсового и дипломного проектов и материалы, связанные с научной работой.</p>

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Освоение рабочей профессии 12192 Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах
2.1.2	Основы геодезии и картографии, топографическая графика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Квалификационный экзамен
2.2.2	Освоение рабочей профессии 12192 Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах
2.2.3	Производственная практика

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>ОК 01:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>
<b>Знать:</b>
- область профессиональной деятельности; - объекты профессиональной деятельности.
<b>ОК 01:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>
<b>Уметь:</b>
- решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
<b>ОК 01:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>
<b>Владеть:</b>
- знаниями своей будущей профессии с другими профессиями и специальностями, может аргументировано обосновать свой профессиональный выбор.

**ОК 02:Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности**

<b>Знать:</b>
- поисковые информационные системы; - алгоритм поиска информации
<b>ОК 02:Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>
<b>Уметь:</b>
- осуществлять поиск необходимой информации; - использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; - использовать информацию для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

<b>ОК 02:Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>
<b>Владеть:</b>
- знаниями о современных информационных технологиях в профессиональной деятельности; - быстрым и эффективным поиском и отбором информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

<b>ОК 03:Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>
<b>Знать:</b>
- задачи профессионального и личностного развития; - понятия самообразования и саморазвития; - цели, задачи и систему повышения квалификации; - значение предпринимательства и процесс организации собственного дела; - основные понятия в финансовой сфере и принципы функционирования финансовой системы
<b>ОК 03:Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>
<b>Уметь:</b>
- определять задачи профессионального и личностного развития; - заниматься самообразованием; - осознанно планировать повышение квалификации; - отбирать бизнес-идею и открывать собственное дело в профессиональной деятельности; - находить и использовать информацию финансового характера, своевременно анализировать и адаптировать в решении профессиональных задач
<b>ОК 03:Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>
<b>Владеть:</b>
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации в соответствии с основными тенденциями развития современной науки и современного производства; - приемами определения источников финансирования и перспектив развития бизнеса в профессиональной деятельности

<b>ОК 04:Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>
<b>Знать:</b>
- основные понятия и признаки коллектива и команды; - деловое общение; - процессы межличностного взаимодействия в коллективе и команде; - этапы командной работы
<b>ОК 04:Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>
<b>Уметь:</b>
- работать в коллективе и команде; - эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
<b>ОК 04:Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>
<b>Владеть:</b>
- организацией работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

<b>ОК 05:Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>
<b>Знать:</b>
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.

<b>ОК 05:Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>
<b>Уметь:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</li> <li>- понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</li> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.</li> </ul>
<b>ОК 05:Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>
<b>Владеть:</b>
- устной и письменной коммуникацией на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

<b>ОК 06:Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b>
<b>Знать:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- гражданско-патриотическую позицию;</li> <li>- общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде;</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>
<b>ОК 06:Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b>
<b>Уметь:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять гражданско-патриотическую позицию;</li> <li>- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>
<b>ОК 06:Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b>
<b>Владеть:</b>
- гражданско-патриотической позицией, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

<b>ОК 07:Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>
<b>Знать:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- об условиях ответственности за сохранение окружающей среды, ресурсосбережения;</li> <li>- действия в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- порядок и правила оказания первой помощи</li> </ul>
<b>ОК 07:Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>
<b>Уметь:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить мероприятия по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению;</li> <li>- действовать в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- оказывать первую медицинскую помощь.</li> </ul>
<b>ОК 07:Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>
<b>Владеть:</b>
- приемами сохранения окружающей среды, ресурсосбережения, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

<b>ОК 08:Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>
<b>Знать:</b>
- научно-практические основы физической культуры; - основы здорового образа жизни.
<b>ОК 08:Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>
<b>Уметь:</b>
- самостоятельно выбирать и применять способы и средства для поддержания здоровья и работоспособности в социальной и профессиональной деятельности.
<b>ОК 08:Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>
<b>Владеть:</b>
- методами физического воспитания; - средствами укрепления здоровья и способами поддержания хорошей физической формы для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

<b>ОК 09:Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>
<b>Знать:</b>
- профессиональную документацию на государственном и иностранном языках
<b>ОК 09:Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>
<b>Уметь:</b>
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - использовать в профессиональной деятельности документацию на государственном и иностранном языках
<b>ОК 09:Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>
<b>Владеть:</b>
- профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

<b>ЛР 10:Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</b>
<b>Знать:</b>
<b>ЛР 10:Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</b>
<b>Уметь:</b>
<b>ЛР 10:Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ЛР 16:Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b>
<b>ЛР 16:Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности</b>
<b>Уметь:</b>
<b>ЛР 16:Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ЛР 18:Понимающий суть экологических проблем, осознающий ответственность за сохранение природы Республики Алтай</b>
<b>Знать:</b>
<b>ЛР 18:Понимающий суть экологических проблем, осознающий ответственность за сохранение природы Республики Алтай</b>
<b>Уметь:</b>
<b>ЛР 18:Понимающий суть экологических проблем, осознающий ответственность за сохранение природы Республики Алтай</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ЛР 22:Демонстрирующий профессиональные навыки в процессе обучения</b>
<b>Знать:</b>
<b>ЛР 22:Демонстрирующий профессиональные навыки в процессе обучения</b>
<b>Уметь:</b>
<b>ЛР 22:Демонстрирующий профессиональные навыки в процессе обучения</b>
<b>Владеть:</b>

<b>ПК 5.1.:Выполнять работы рабочей профессии «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»</b>
<b>Знать:</b>
<b>ПК 5.1.:Выполнять работы рабочей профессии «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»</b>
<b>Уметь:</b>
<b>ПК 5.1.:Выполнять работы рабочей профессии «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»</b>
<b>Владеть:</b>

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Курс геодезических работ						
1.1	Производство топографогеодезических и маркшейдерских работ по разрядам /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.2	Правила обращения с геодезическими приборами. Требования к безопасности труда /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.3	Полевые работы на местности. организация работ /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

1.4	Особенности геодезической съемки /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.5	Производство нивелирования /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.6	Производство современных средств и методов измерений /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
	Раздел 2. Курс маркшейдерских работ						
2.1	Основы геологии. Полезные ископаемые. Классификация /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.2	Маркшейдерские работы на земной поверхности /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.3	Маркшейдерские работы при подземном способе разработки /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.4	Маркшейдерская служба /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.5	Маркшейдерские работы при открытом способе месторождений /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

	Раздел 3. Практический курс						
3.1	Ведение записей в журналах съемки /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.2	Обработка материалов теодолитной съемки /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.3	Обработка материалов тригонометрического нивелирования /Пр/	6	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.4	Обработка материалов тахеометрической съемки /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.5	Определение пунктов спутниковыми системами /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.6	Планово-картографический материал съемок. Составление плана /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.7	Защита отчета по практике /Пр/	6	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ЛР 10 ЛР 16 ЛР 18	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Пояснительная записка

Форма промежуточной аттестации, по результатам прохождения учебной практики – дифференцированный зачет, по производственной (по профилю специальности) практике – дифференцированный зачет. Зачет проводится в виде индивидуального собеседования руководителя практики с

каждым студентом и проверкой правильности выполнения практических заданий. По итогам учебной практики студентами, должен быть сдан дневник - отчет с описаниями выполненного задания каждой работы
<b>5.2. Оценочные средства для текущего контроля</b>
<b>5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
<b>5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации</b>

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Щукина Т.В., Полосина И.И.	Монтажное проектирование и технология сборки систем кондиционирования микроклимата зданий и сооружений: учебное пособие для СПО	Саратов: Профобразование, 2019	<a href="https://www.iprbookshop.ru/87272.html">https://www.iprbookshop.ru/87272.html</a>
Л1.2	Кузнецов О. Ф.	Основы геодезии и топография местности: учебное пособие для СПО	Саратов: Профобразование, 2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/92134.html">http://www.iprbookshop.ru/92134.html</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Пипиекова А.Н.	Правовой режим земель и его регулирование: учебное пособие (курс лекции) (для студентов, обучающихся по специальности 21.02.04 «Землеустройство»)	Горно-Алтайск: БИЦ ГАГУ, 2021	<a href="https://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=5085:1094&amp;catid=21:law&amp;Itemid=176">https://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=5085:1094&amp;catid=21:law&amp;Itemid=176</a>

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Moodle
6.3.1.2	Компас-3D ВЕРТИКАЛЬ
6.3.1.3	Adobe Reader
6.3.1.4	7-Zip
6.3.1.5	Google Chrome

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Межвузовская электронная библиотека
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.4	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.5	Гарант
6.3.2.6	КонсультантПлюс

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
-----------------	------------	--------------------

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Конспект – это краткое последовательное изложение содержания статьи, книги, лекции. Его основу составляют план тезисы, выписки, цитаты. Конспект, в отличие от тезисов воспроизводит не только мысли оригинала, но и связь между ними. В конспекте отражается не только то, о чем говорится в работе, но и что утверждается, и как доказывается.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Перед написанием конспекта прочтите текст целиком.</li> <li><input type="checkbox"/> Выделите в нем основные положения, понятия, идей, формулы. Постарайтесь уловить главную мысль и установите взаимосвязи в тексте. Наиболее важные моменты можно процитировать.</li> <li><input type="checkbox"/> Во время прочтения материала первый раз мысленно подразделяйте его на пункты. Подумайте, что вы будете включать в конспект для раскрытия каждого из них.</li> <li><input type="checkbox"/> В конце сделайте обобщающие выводы, приведите примеры, факты.</li> <li><input type="checkbox"/> При создании конспекта важно, чтобы информация воспринималась легко и быстро, поэтому применяйте оформительские средства</li> </ul> <p>Правила написания конспекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Идеи должны отвечать целям работы и быть взаимосвязаны.</li> </ul>
--

- Не нужно переписывать текст дословно. Постарайтесь перефразировать мысли более понятно, своими словами, подберите примеры, проведите перекомпоновку материала.
  - Конспектируя, оставьте место (широкие поля) для дополнений, заметок, записи незнакомых терминов и имен, требующих разъяснений.
  - Помните, что в конспекте отдельные фразы и даже отдельные слова имеют более важное значение, чем в подробном изложении.
- Выделение текста маркером, фломастером или другой пастой. Основные понятия, определения, формулы заключайте в рамки. Пишите текст разными шрифтами, используйте условные обозначения и сокращения.

#### Методические рекомендации по составлению схемы

Составление схем – это вид графического способа отображения информации. Целью этого вида самостоятельной работы является развитие умения выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д.

Схемы применяются для отображения фактического и цифрового материала, что придает ему большую наглядность.

Схема является иллюстративным графическим средством изложения содержания исследования. Схемы - это плоскостные фигуры (многоугольники, прямоугольники, круги) с надписями и линиями связи. Схемы представляют собой соотношение частей в некоем целом объекте. Это приближенный наглядный образ устройства или структурная характеристика какого-то объекта, процесса или явления.

Алгоритм самостоятельной работы по составлению схем:

- 1) Внимательно прочитать учебный материал по изучаемой теме.
- 2) Выбрать наиболее эффективный графический способ отображения учебного материала.
- 3) Ознакомиться с образцами оформления схем, предложенных преподавателем.
- 4) Продумать конструкцию схемы.
- 5) Начертить схему и заполнить необходимым содержанием.
- 6) Проверить структурированность материала, наличие логической связи изложенной информации.

#### Методические рекомендации по подготовке к зачету

При подготовке к зачету у студента должен быть учебник или конспект.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций.

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

Текущий контроль – проводится на плановых занятиях и в ходе проверки самостоятельных работ. Главная цель текущего контроля – оперативная оценка работы преподавателя и обучаемых, а также их индивидуальных особенностей. Функции текущего контроля: содействует более оперативному выявлению отстающих для надлежащего реагирования; оптимизирует индивидуальные занятия; рационализировать работу с программным материалом.

Формы текущего контроля:

- Доклад
- Эссе
- Презентация
- Тестирование

#### Рекомендации по подготовке к контрольному тесту

Подготовка к контрольному тесту должна осуществляться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это исключит ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами, которые в лекциях, как правило, не приводятся.

Если материал понятен, то затрачивать время на консультации, проводимые обычно перед зачетом, совсем необязательно.

На консультацию нужно идти лишь с целью выяснения непонятного.

При подготовке теоретических вопросов необходимо знать, какие требования предъявляются к студентам при проверке знаний по изучаемому курсу.

#### Методические рекомендации по подготовке доклада

Доклад – это развернутое устное выступление на заданную тему, с которым выступают на лекции, семинаре, конференции.

Доклады могут быть и письменными. Основная цель доклада — информирование по определенному вопросу или теме. Тем не менее, доклады могут включать в себя рекомендации, предложения, в него могут включаться диаграммы, таблицы, рисунки, фотографии, резюме. Время доклада обычно составляет 5-15 минут.

Сообщение отличается от доклада меньшим объемом информации и ее характером. Сообщаемая информация может носить характер уточнения или обобщения, отражать современный взгляд на заданную тему, дополнять уже известную

информацию фактическими или статистическими материалами. Сообщение может включать элементы наглядности – иллюстрации, схемы и т.п.

Построение устного сообщения, доклада включает три части: вступление (10-15% общего времени), основную часть (60-70%) и заключение (20-25%).

Во вступлении указывается тема сообщения, доклада, устанавливается логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема, сообщается основная идея, кратко перечисляются рассматриваемые вопросы, дается современная оценка предмета изложения. Результатом вступления должны быть заинтересованность слушателей, внимание и расположенность к презентатору и будущей теме.

Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней должна быть раскрыта суть темы доклада. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. План развития основной части должен быть ясным. Должно быть отобрано оптимальное количество фактов и необходимых примеров.

В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы по теме доклада, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т.п. Правильно построенное заключение способствует хорошему впечатлению от выступления в целом.

Алгоритм самостоятельной работы по подготовке устного сообщения, доклада:

- 1) Выбрать тему из предложенной преподавателем тематики докладов и сообщений либо самостоятельно предложить тему с учетом изучаемого материала.
- 2) Ознакомиться со списком рекомендуемой литературы и источников и подготовьте их для работы.
- 3) Повторить лекционный материал по теме сообщения, доклада.
- 4) Изучить материал, касающийся темы сообщения не менее чем по двум-трем рекомендованным источникам.
- 5) Выделить незнакомые слова и термины, найти их значения по словарю.
- 6) Составить план сообщения, доклада.
- 7) Выделить наиболее значимые для раскрытия темы факты, мнения, положения.
- 8) Записать основные положения сообщения или доклада в соответствии с планом, выписывая по каждому пункту несколько предложений.
- 9) Составить окончательный текст сообщения, доклада.
- 10) Оформить материал в соответствии с определенными преподавателем требованиями.

Сообщение, доклад обычно оформляется текстовым файлом, набранным компьютерным способом в одном из текстовых редакторов и распечатывается на листах формата А4. Оформление материала должно иметь следующую структуру: титульный лист, текст сообщения / доклада, список использованных источников.

11) Прочитать текст медленно вслух, обращая особое внимание на произношение новых терминов и стараясь запомнить информацию.

12) Восстановить последовательность изложения текста сообщения, пересказав его устно.

13) Проверить еще раз свои знания спустя некоторое время, чтобы выяснить прочность усвоения учебного материала.

14) Подготовить публичное выступление по материалам сообщения или доклада.

При подготовке к выступлению необходимо выбрать способ выступления: устное изложение с опорой на конспект, схемы, таблицы или чтение подготовленного текста. Любое устное выступление должно удовлетворять трем основным критериям, которые в конечном итоге и приводят к успеху:

-критерий правильности, т.е. соответствия языковым нормам;

-критерий смысловой адекватности, т.е. соответствия содержания выступления реальности;

-критерий эффективности, т.е. соответствия достигнутых результатов поставленной цели.

Регламент устного публичного выступления обычно составляет не более 10 минут. Будьте готовы ответить на вопросы аудитории по теме Вашего доклада.

Критерии оценки доклада:

Оценка «отлично»: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые).

Оценка «хорошо»: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).

Оценка «удовлетворительно»: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).

Оценка «неудовлетворительно»: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме.

Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.

Методические рекомендации по составлению презентаций

Презентация (от английского слова - представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP.

Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Мультимедийная компьютерная презентация – это:

- динамический синтез текста, изображения, звука;
- яркие и доходчивые образы;
- интерактивный контакт докладчика с демонстрационным материалом;
- способность к обновлению, дополнению и адаптации информации.

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызывала отрицательных эмоций, необходимо соблюдать правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеосюжетов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической - яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Подготовка учебной презентации

Этапы подготовки презентации.

1. Изучить теоретический материал по теме презентации.
2. Подготовить план презентации.
3. Подготовить текстовый и графический материал согласно плана.
4. Создать презентацию слайд за слайдом.
5. Показать преподавателю промежуточный вариант презентации.
6. Проверить качество сделанной презентации и при необходимости откорректировать ее.

Оформление презентации

#### 1.1 Титульный лист

Размещаемый на первом слайде текст обычно строго регламентирован. На титульном листе обычно содержится: наименование министерства и ведомства, к которому относится ваше учебное заведение; название учебного заведения; название специальности; тема работы; название вида работы; фамилия и инициалы автора; № группы и название специальности; фамилия и инициалы руководителя; год создания работы.

Номер слайда на титульном листе не указывают.

#### 1.2 Цели и задачи

Второй слайд четко должен описывать то, ради чего проделана вся работа, и что следует сделать для получения результата.

Этот слайд содержит: цель; задачи.

Цель напрямую связана с темой, но не повторяет ее. Обычно цель из одного предложения, максимум - двух. Не стоит перечислять несколько целей, одно за другим. Если ваша работа преследует несколько целей, лучше выбрать одну-две самых важных, а про остальные упомянуть в речи.

Задачи можно рассматривать как инструмент, их них складывается путь достижения цели.

#### 1.3 Основная часть

Основная часть содержит полученные вами результаты, иногда она также иллюстрирует процесс выполнения работы.

Количество слайдов в презентации рассчитывают исходя из времени предоставляемого на защиту работы.

Презентация не может содержать более 20 слайдов. Во время защиты, комментируемые слайды могут быть очень эффективным способом представления материалов. Однако вам не стоит подробно комментировать текстовые списки.

Обратите внимание, что в основной части презентации должна содержаться информация о том, каким образом была решена каждая из перечисленных выше задач.

#### 1.4 Заключение

Заключение содержит все основные выводы и результаты, полученные в процессе работы. Обычно одной поставленной задаче соответствует как минимум один пункт из заключения.

Эссе – самостоятельная научно-методическая работа, основными целями которой является развитие у студентов исследовательских навыков и умений. Эссе может быть подготовлено в устной или письменной форме. В устной форме материал излагается на семинарском занятии. В письменном виде, объем эссе, как правило, не превышает 5 страниц текста и представляется для проверки и оценки преподавателю. Написание эссе осуществляется самостоятельно путем творческого изложения изученных научных материалов и нормативных источников.

Структура эссе:

1. - введение (суть и обоснование выбора выбранной темы, краткие определения ключевых терминов);
2. - основная часть (аргументированное раскрытие темы на основе собранного материала);
3. - заключение (обобщения и выводы).

Основные требования к написанию эссе:

- Обозначение круга понятий и теорий, необходимых для ответа на вопрос.
- Понимание и правильное использование терминов и понятий.
- Использование основных категорий анализа.
- Выделение причинно-следственных связей.
- Применение аппарата сравнительных характеристик.
- Аргументация основных положений эссе.
- Наличие промежуточных и конечных выводов.
- Личная субъективная оценка по данной проблеме.

При оценивании эссе учитывается следующее:

1. Самостоятельность, новизна, оригинальность работы, связь эссе с задачами образовательной программы.
2. Релевантность источников (методологическая, тематическая), умелое их использование в связи с выбранной темой, навыки самостоятельного поиска литературы.

3. Релевантность эмпирической базы задачам эссе, грамотность применения методологии, представления эмпирических данных, корректность формулировок основных элементов программы исследования.
4. Научно-публицистический стиль изложения результатов (использование приемов этнографического письма, соблюдение баланса между научно-академическим содержанием и публицистическим стилем), логика, продуманность структуры, ясность мысли, обоснованность выводов общая грамотность.
5. Корректное оформление академического текста (цитаты, ссылки на источники, точная библиография)
6. Связь эссе с задачами образовательной программы.
7. Соблюдение объема, заданной в рекомендациях структуры, сроков сдачи и представления