

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

ФИО: Цыбиков Бэлкто Батович

**учреждение высшего образования**

Должность: Ректор

**«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**

Дата подписания: 27.05.2025 10:46:41

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Агрономический факультет**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заведующий выпускающей кафедрой  
Общее земледелие

**К.С-Х., ДОЦЕНТ**

уч. ст., уч. зв.

**Соболев В.А.**

подпись

**«УТВЕРЖЕНО»**

Декан  
Агрономический факультет

**К.С-Х.Н., ДОЦЕНТ**

уч. ст., уч. зв.

**Манханов А.Д.**

подпись

**Рабочая программа  
Дисциплины (модуля)**

**Б1.О.15 Почвоведение с основами геологии**

**Направление 35.03.04 Агрономия  
направленность (профиль) Агробизнес**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра **Почвоведение и агрохимия**

Квалификация бакалавр

Форма обучения заочная

Форма промежуточной аттестации Экзамен

Объём дисциплины в З.Е. 6

Продолжительность в часах/неделях 216/0

Статус дисциплины относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП  
в учебном плане является дисциплиной обязательной для изучения

**Распределение часов дисциплины**

Курс 1 Семестр	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	6	6
Лабораторные занятия	4	4
Практические занятия	6	6
Контактная работа	16	16
Сам. работа	191	191
Итого	216	216

Улан-Удэ, 2025г.

Программу составил(и):  
к.б.н., Цыренгармаева Бэлэгма Цыденбаловна

Программа дисциплины

**Почвоведение с основами геологии**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699);

составлена на основании учебного плана:

b350304\_z\_3\_AB.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол № 9

Программа одобрена на заседании кафедры

**Общее земледелие**

Протокол № 5 от 22.01.2025г.

Зав. кафедрой Соболев В.А.

\_\_\_\_\_   
подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Агрономический факультет от «12» февраля 2025г., протокол №7

Председатель методической комиссии Агрономический факультет

Внешний эксперт (представитель работодателя) Заместитель начальника отдела фитосанитарного контроля по Республике Бурятия, Управления Россельхознадзора по Иркутской области и Республики Бурятия

\_\_\_\_\_   
Соколов В.А.

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Хутакова С.В.	
		протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.
2	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.
3	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.
4	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.
5	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.

<b>ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
1	<p>Цели: формирование у обучающихся знаний о факторах и основных процессах почвообразования, о типах почв, их строении, составе и свойствах; почвенном покрове; об основных методах оценки почвенного плодородия, приемах регулирования почвенного плодородия, картографирования почв; степени пригодности почв для возделывания сельскохозяйственных культур и методах повышения производительности почв, геологические эндогенные, экзогенные ) процессы, их значение в формировании горных пород, рельефа.</p> <p>Задачи: изучение состава и свойств почв; условий почвообразования, принципов классификации почв, знать об основных типах почв, их строении, плодородии и сельскохозяйственном использовании; знать основные приемы регулирования почвенного плодородия; методику почвенного картографирования почв.</p>	
<b>ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>		
Блок.Часть	Б1.О	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;		
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>		
1	0 семестр	Учебная практика
<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:</b>		
1	2 семестр	Основы животноводства
2	3 семестр	Механизация растениеводства
3	2 семестр	Фитопатология и энтомология
4	2 семестр	Агрометеорология
5	2 семестр	Земледелие
6	4 семестр	Растениеводство
7	4 семестр	Интегрированная защита растений
8	3 семестр	Кормопроизводство и луговое хозяйство
9	4 семестр	Хранение и переработка продукции растениеводства
10	5 семестр	Основы биотехнологии
11	2 семестр	Учебная практика
12	2 семестр	ознакомительная практика
13	4 семестр	Производственная практика
14	5 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
<p><b>КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b></p> <p><b>ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;;</b></p> <p><b>ИД-1ОПК-4.1</b></p> <p><b>Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда</b></p> <p><b>ИД-2ОПК-4.2</b></p> <p><b>Обосновывает технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</b></p>		
<b>Знать и понимать методы почвенных и агрохимических исследований, способы получения научной достоверной информации в области почвоведения для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования.:</b>		
Уровень 1	<p>ИД-1. Не знает и не понимает методы почвенных и агрохимических исследований, основные принципы и способы реализации современных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-2. Не знает основные методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p>	
Уровень 2	<p>ИД-1. Плохо знает и понимает методы почвенных и агрохимических исследований, основные принципы и способы реализации современных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-2. Неуверенно знает основные методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.</p>	

Уровень 3	ИД-1. Знает и понимает методы почвенных и агрохимических исследований, основные принципы и способы реализации современных технологий в профессиональной деятельности. ИД-2. Хорошо знает основные методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда.
Уровень 4	ИД-1. В полной мере знает и понимает методы почвенных и агрохимических исследований, основные принципы и способы реализации современных технологий в профессиональной деятельности ИД-2. В полной мере знает основные методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
<b>Уметь делать (действовать) осуществлять сбор научной достоверной информации в области почвоведения, анализировать информацию для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования.:</b>	
Уровень 1	ИД-1. Не умеет использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, нормативные, справочные и др. материалы для обоснования современных технологий в профессиональной деятельности ИД-2. Не умеет осуществлять сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
Уровень 2	ИД-1. Плохо умеет использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, нормативные, справочные и др. материалы для обоснования современных технологий в профессиональной деятельности ИД-2. Демонстрирует неуверенное умение осуществлять сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
Уровень 3	ИД-1. Умеет использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, нормативные, справочные и др. материалы для обоснования современных технологий в профессиональной деятельности ИД-2. Умеет осуществлять сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
Уровень 4	ИД-1. В полной мере умеет использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, нормативные, справочные и др. материалы для обоснования современных технологий в профессиональной деятельности ИД-2. Демонстрирует уверенное умение осуществлять сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
<b>Владеть навыками (иметь навыки) анализа и интерпретации данных в области почвоведения для выделения наиболее перспективных технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования.:</b>	
Уровень 1	ИД-1. Не владеет навыками реализации современных технологий в профессиональной деятельности с использованием материалов почвенных и агрохимических исследований, нормативных, справочных и др. ИД-2. Не владеет методами сбора информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
Уровень 2	ИД-1. Владеет не всеми навыками реализации современных технологий в профессиональной деятельности с использованием материалов почвенных и агрохимических исследований, нормативных, справочных и др. ИД-2. Демонстрирует неуверенное владение методами сбора информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
Уровень 3	ИД-1. Владеет навыками реализации современных технологий в профессиональной деятельности с использованием материалов почвенных и агрохимических исследований, нормативных, справочных и др. ИД-2. Демонстрирует владение методами сбора информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
Уровень 4	ИД-1. В полной мере владеет навыками реализации современных технологий в профессиональной деятельности с использованием материалов почвенных и агрохимических исследований, нормативных, справочных и др. ИД-2. Демонстрирует уверенное владение методами сбора информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда

Уровни сформированности компетенций							
компетенция не сформирована	минимальный		средний		высокий		
Оценки формирования компетенций							
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2		Оценка «хорошо» - уровень 3		Оценка «отлично» - уровень 4		
Характеристика сформированности компетенции							
Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач		Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач		Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических		
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Курс	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
<b>Раздел 1. Основы геологии</b>							
1.1	Введение. Понятие о почве. Методы, задачи геологии, почвоведения на современном этапе	Лек	1	2	ОПК-4		
1.2	Общая схема почвообразования. Факторы почвообразования	Лаб	1	2	ОПК-4		
1.3	Магматические, метаморфические, осадочные породы, их минералогический состав, породообразующее значение (работа с коллекцией). Изучение почвообразующих пород, их влияние на состав, свойства почв. Агрономические руды, их характеристика, использование в сельском хозяйстве.	Пр	1	2	ОПК-4		
1.4	Процессы гипергенеза. Четвертичные отложения	Ср	1	20			
1.5	Минералы, почвообразующие породы. Почвообразовательный процесс. Морфология почв	Ср	1	30	ОПК-4		
1.6	Характеристика источников органического вещества почв	Ср	1	24	ОПК-4		
<b>Раздел 2. Состав, свойства, режимы почв</b>							

2.1	Морфологические признаки почв. Строение почвенного профиля в различных природно-климатических зонах	Лек	1	2	ОПК-4	2	Лекция-визуализация
2.2	Морфологические признаки почв. Строение почвенного профиля в различных природно-климатических зонах	Пр	1	2	ОПК-4		
2.3	Структура, общие физические и физико-механические свойства почвы	Лаб	1	2			
2.4	Решение задач, интерпретация табличного материала по составу, свойствам почв, их генезис	Ср	1	30	ОПК-4		
2.5	Особенности плодородия почв таежно-лесной, лесостепной, степной зон	Ср	1	32	ОПК-4		
<b>Раздел 3. География почв</b>							
3.1	Основные законы географического распространения почв. Диагностика, номенклатура и классификация почв	Лек	1	2	ОПК-4	2	Лекция-визуализация
3.2	Агропроизводственная группировка, бонитировка почв. Использование материалов почвенного обследования	Пр	1	2	ОПК-4		
3.3	Решение задач по бонитировке почв, интерпретация табличного материала	Ср	1	31	ОПК-4		
3.4	Материалы почвенных исследований их использование в сельском хозяйстве	Ср	1	24	ОПК-4		

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Основная литература

ЛП.1	Ганжара Н. Ф., Борисов Б. А. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 352 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=391569">https://znanium.com/catalog/document?id=391569</a>
ЛП.2	Ковриго В. П., Кауричев И. С., Бурлакова Л. М. Почвоведение с основами геологии: Доп. МСХ РФ в качестве учебника для студентов вузов по агрономическим спец. - М.: Колос, 2000. - 416
ЛП.3	Убугунова В. И., Пьянкова Н. А. Генезис, классификация и география почв: Учебно-метод. пособие для студентов. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2002. - 72
ЛП.4	Романов Г. Г., Лодыгин Е. Д. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 268 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/243335">https://e.lanbook.com/book/243335</a>
ЛП.5	Жичкина Л. Н. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Самара: СамГАУ, 2024. - 292 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/449321">https://e.lanbook.com/book/449321</a>

Дополнительная литература	
Л2.1	Ганжара Н. Ф., Борисов Б. А. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 352 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=335680">https://znanium.com/catalog/document?id=335680</a>
Л2.2	Ганжара Н. Ф. Геология с основами геоморфологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 207 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=360213">https://znanium.com/catalog/document?id=360213</a>
Л2.3	Ганжара Н. Ф. Геология с основами геоморфологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 207 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=414153">https://znanium.com/catalog/document?id=414153</a>
Л2.4	Дармаева Н. Н., Лаврентьева И. Н., Чимитдоржиева И. Б. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: допущено Методическим советом Бурятской ГСХА в качестве учебно-практического пособия для обучающихся очного и заочного обучения по агрономическим направлениям подготовки высшего образования. - , 2019. - 96 – Режим доступа: <a href="https://elib.bgsha.ru/sotru/01337">https://elib.bgsha.ru/sotru/01337</a>
Л2.5	Курбанов С. А., Магомедова Д. С. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 288 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/212405">https://e.lanbook.com/book/212405</a>
Л2.6	Курбанов С. А., Магомедова Д. С. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 288 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/282395">https://e.lanbook.com/book/282395</a>

Методическая литература	
Л3.1	Добровольский В. В. Практикум по географии почв с основами почвоведения: Рек. Мин. образования РФ в качестве учебного пособия для студентов вузов. - М.: Владос, 2001. - 144
Л3.2	Хутакова С. В., Убугунова В. И. Почвоведение с основами геологии: учебно-методическое пособие для студентов заочного отделения по направлениям подготовки 35.03.04 "Агрономия" и 35.03.05 "Садоводство". - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2015. - 98
Л3.3	Дармаева Н. Н., Лаврентьева И. Н., Чимитдоржиева И. Б. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]:. - Улан-Удэ: Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2019. - 96 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/226010">https://e.lanbook.com/book/226010</a>
Л3.4	Комиссарова И. В., Мирошниченко Н. В., Плотников А. М. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Курган: КГУ, 2023. - 96 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/393539">https://e.lanbook.com/book/393539</a>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)			
Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
444	Учебная аудитория для занятий лекционного типа (444)	90 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью, интерактивная панель с возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, переносной ноутбук, доступ в интернет, 2 стенда. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
435	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (435)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью, доска аудиторная, интерактивная панель с возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, переносной ноутбук, доступ в интернет. Список ПО: Kaspersky indpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус

410a	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (кабинет для самостоятельной работы обучающегося и курсового проектирования (выполнения курсовой работы)) (410 а)	22 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью, аудиторная доска, проекционный экран, плоттер струйный, 10 персональных компьютеров с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 2 стенда. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
440a	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (кабинет геологии и геоморфологии) (440а)	21 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью, доска аудиторная, мультимедийный проектор, проекционный экран, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, ноутбук переносной, коллекция минералов, доступ в интернет, 4 стенда. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
<b>ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ АКАДЕМИИ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)			
Наименование		Доступ	
1		2	
Электронно-библиотечная система Издательства «Znanium»		<a href="http://znanium.ru/">http://znanium.ru/</a>	
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»		<a href="http://urait.ru/">http://urait.ru/</a>	
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):			
1		2	
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)		<a href="https://openedu.ru/course/">https://openedu.ru/course/</a>	
Профессиональные базы данных		<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:			
Лаврентьева И. Н., Убугунова В. И., Чимитдоржиева И. Б., Андреева И. М., Батудаев А. П., Сосорова С. Б. География почв [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсовой работы для обучающихся направления 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение". - , 2018. - 24			

<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ</b>		
<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины</b>		
Наименование программного продукты (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>		
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	
<b>3. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>		
Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
Официальный сайт академии	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
<b>КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)</b>		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
Цыренгармаева Бэлэгма Цыденбаловна	Высшее. Ученый агроном. Профессиональная переподготовка «Преподаватель высшей школы» Профессиональная переподготовка «Агрохимия и агропочвоведение»	к.б.н.
<b>ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>		
<p>Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;</li> <li>- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);</li> <li>- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;</li> <li>- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;</li> <li>- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);</li> <li>- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;</li> <li>- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других</li> </ul>		

приспособлений);

- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;

- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.

В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного

аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус

оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля.

Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса,

при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

## ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.

2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).

3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).

4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:

- оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).

- оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;

- оценочные средства, применяемые для текущего контроля;

5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

### Перечень видов оценочных средств

Контрольные вопросы для проведения устных опросов

Комплект дискуссионных вопросов

Темы рефератов

Комплект тестовых заданий

Темы для подготовки презентаций

### Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:  
Почвоведение с основами геологии

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)

Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	Экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	устный
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает все разделы дисциплины

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам

#### Комплект дискуссионных вопросов

1. Теория почвообразовательного процесса В.В. Докучаева.
2. История изучения почв за рубежом.
3. История изучения почв в России.
4. Атмосфера и климатические условия как фактор почвообразования
5. Роль почвы в функционировании биосферы и поддержании жизни на Земле.
6. Морфология почвы как внешнее выражение сложного процесса ее формирования, химического состава и физических свойств.
7. Экологические функции почв.
8. Организация опытной работы по изучению почв.

#### Комплект тестовых заданий

##### Раздел 1. Основы геологии

1. Форма рельефа, связанная по происхождению с тектоническими явлениями:  
1) нанорельеф; 2) макрорельеф; 3) микрорельеф; 4) мезорельеф.
2. Мезорельеф оказывает влияние на:  
1) перераспределение тепла и влаги; 2) континентальность климата; 3) широтную зональность; 4) формирование географических поясов.
3. Автоморфные почвы формируются:  
1) при близком залегании грунтовых вод; 2) в условиях свободного стока атмосферных вод и глубоком залегании грунтовых вод (более 6 м); 3) при длительном застое атмосферных вод; 4) в условиях свободного стока атмосферных вод и близком – грунтовых (1–2 м).
4. Гидроморфные почвы формируются:  
1) на вершинах склонов; 2) в притеррасной части поймы; 3) при свободном оттоке атмосферных вод; 4) при глубоком залегании грунтовых вод и недостаточном атмосферном увлажнении.
5. Термический пояс Республики Бурятия:  
1) холодный (полярный); 2) теплый; 3) жаркий; 4) холодно-умеренный (бореальный).
6. Климатическая область Республики Бурятия:  
1) влажная; 2) исключительно сухая (супераридная); 3) умеренно сухая (семиаридная); 4) избыточно влажная.
7. Коэффициент увлажнения – это:  
1) годовое количество атмосферных осадков; 2) количество испарившейся грунтовой воды; 3) количество воды, необходимое для роста и развития растений; 4) отношение среднегодовое количество осадков к количеству испарившейся воды с открытой водной поверхности за год.
8. Травянистый опад степной зоны характеризуется:  
1) низкой зольностью; 2) высоким содержанием смол; 3) обогащенностью биофильными элементами; 4) повышенным содержанием лигнина и дубильных веществ.
9. Кислые магматические породы, преобладающие в Бурятии – это:  
1) базальты; 2) габбро; 3) граниты; 4) вулканический туф.
10. Осадочные породы:  
1) конгломераты; 2) сланцы; 3) мрамор; 4) гранит.
11. Метаморфические породы:  
1) сланцы; 2) брекчии; 3) лессы; 4) гранит.
12. Четвертичные отложения, оставшиеся на месте выветривания:  
1) морские; 2) элювиальные; 3) эоловые; 4) озерно-ледниковые.
13. К факторам химического выветривания относятся:  
1) изменение температурного режима; 2) атмосферные явления; 3) физическое воздействие воды; 4) реакция окисления, гидролиза.
14. Результат физического выветривания:  
1) гидролиз минералов; 2) образование органоминеральных соединений; 3) изменение химического состава исходных пород; 4) механическое разрушение.
15. В гидроморфных условиях протекает процесс:  
1) подзолообразовательный; 2) дерновый; 3) глеевый; 4) лессиважа.
16. В почвах степной зоны Бурятии протекает процесс:  
1) дерновый; 2) торфообразование; 3) глеевый; 4) подзолообразовательный.
17. В почвах пустынной зоны протекает процесс:  
1) глеевый; 2) засоления; 3) подзолообразовательный; 4) лессиважа.
18. В почвах лесной зоны протекает процесс:  
1) педотурбации; 2) гидрогенно-аккумулятивный; 3) элювиальный; 4) биогенно-аккумулятивный.

## Раздел 2. Общая схема почвообразовательного процесса

1. В гидроморфных условиях протекает процесс:

1) подзолообразовательный; 2) дерновый; 3) глеевый; 4) лессиважа.

2. В почвах степной зоны Бурятии протекает процесс:

1) дерновый; 2) торфообразование; 3) глеевый; 4) подзолообразовательный.

3. В почвах пустынной зоны протекает процесс:

1) глеевый; 2) засоления; 3) подзолообразовательный; 4) лессиважа.

4. В почвах лесной зоны протекает процесс:

1) педотурбации; 2) гидрогенно-аккумулятивный; 3) элювиальный; 4) биогенно-аккумулятивный.

## Раздел 3. Состав, свойства, режимы почв

1. Высокогумусные черноземы имеют структуру:

1) столбчатую; 2) плитчатую; 3) зернистую; 4) пылеватую.

2. Агрономически ценные агрегаты, мм:

1. < 0,01; 2) 0,25-3; 3) 5-10; 4) 50-100.

3. Пористость (скважность) почв зависит от:

1) содержания гумуса; 2) температурного режима; 3) количества элементов питания;

4) от включений и новообразований почв.

4. Оптимальные параметры плотности сложения почв для большинства сельскохозяйственных культур, г/см<sup>3</sup>:

1. 0,5-1,0; 2) 1,1-1,4; 3) 3,0-4,0; 4) 2,0-2,5.

5. Критический уровень плотности почвы, г/см<sup>3</sup>:

1) 1,0-1,2; 2) более 1,4-1,5; 3) 0,9-1,0; 4) до 1,0.

6. Тяжелые по гранулометрическому составу почвы и содержащие в составе ППК много натрия имеют структуру:

1) пылеватую; 2) ореховатую; 3) глыбистую, столбчатую; 4) зернистую.

7. Для легких по гранулометрическому составу и малогумусных почв Забайкалья характерна такая структура:

1) пылеватая, пылевато-комковатая; 2) столбчатая; 3) призматическая; 4) зернистая, ореховатая.

8. С целью улучшения структурного состояния почв проводят:

1) посев многолетних трав и внесение навоза; 2) внесение минеральных удобрений; 3)

введение парового поля в севооборот; 4) орошение.

9. Катион, способствующий увеличению пластичности:

1) Ca<sup>2+</sup>; 2) Mg<sup>2+</sup>; 3) Fe<sup>3+</sup>; 4) Na<sup>+</sup>

10. Большой липкостью обладают почвы:

1) песчаные; 2) легкосуглинистые; 3) глинистые; 4) супесчаные.

## Раздел 4. География почв

1. В основу выделения почвенных округов положено:

1) общность структуры почвенного покрова (СПП) в пределах отдельных частей провинции, обусловленная особенностями рельефа и состава пород; 2) участие в почвенном покрове заболоченных почв; 3) соотношение культурной и естественной растительности; 4) степень распаханности территории.

2. Почвенно-биоклиматический пояс на территории России, представленный наибольшим разнообразием почвенных зон:

1) полярный; 2) бореальный; 3) суббореальный; 4) субтропический.

3. Почвенно-климатический пояс на территории России, где наиболее широко представлены горные провинции:

1) полярный; 2) бореальный; 3) суббореальный; 4) субтропический.

4. Развитие закона аналогичных топографических рядов в географии почв определяет:

1) общность генезиса почвообразующих пород; 2) выделение зональных типов и подтипов почв по рельефу; 3) сходство с расположением почв в меридиональном направлении; 4) общность в проявлении процессов миграции и аккумуляции веществ, обусловленная изменениями условий почвообразования на основных элементах рельефа (водораздел-склон-долина).

5. Почвенно-климатические фации выделяются по:

1) типу господствующей растительности; 2) различию в составе почвообразующих пород;

3) господствующему зональному типу почв; 4) сумме активных температур и длительности сохранения отрицательных температур в зональном типе почв.

6. В степной зоне теплая фация выделяется на территории:

1) Восточной Сибири; 2) Западной Сибири; 3) Украины; 4) Забайкалья.

7. Почвенная провинция – это часть:

1) почвенно-биоклиматического пояса; 2) почвенной зоны (подзоны); 3) почвеннобиоклиматической области; 4) почвенного района.

8. Основное отличие почвенного района от почвенного округа:

1) комбинации различных типов; 2) количественные различия по доле участия в почвенном покрове одних и тех же родов, видов и разновидностей почв; 3) господство в почвенном покрове округа авторморфных почв, а в почвенном районе – гидроморфных; 4) преимущественное участие в структуре почвенного покрова (СПП) округа контрастных

комбинаций, а в почвенном покрове района неконтрастных комбинаций.

9. Генетический тип почвы – это группа почв, выделяющаяся:

1) в пределах рода по степени развития почвообразовательного процесса; 2) по общности строения почвенного профиля, однотипностью основного процесса почвообразования; 3) по генетическим свойствам почвообразующей породы; 4) по гранулометрическому составу.

10. Номенклатура почв – это:

1) показатели, по которым почву относят к определенному типу; 2) характеристика, отражающая структуру почвенного покрова; 3) название почв; 4) морфологическая характеристика почв.

Раздел 5. Материалы почвенных исследований и их использование

Обзорные почвенные карты отражают почвы:

1) областей; 2) республик; 3) хозяйств; 4) материков, государств.

1. Картография почв изучает:

1) строение почв; 2) почвенные карты; 3) состав почв; 4) агрономическую оценку.

2. Детальные почвенные карты характеризуют почвенный покров:

1) краев, областей; 2) опытных полей; 3) государств; 4) регионов.

3. При использовании материалов почвенных исследований в целях осушения почв учитывают:

1) глубину залегания грунтовых вод; 2) питательный режим; 3) степень эродированности;

4) мощность гумусового горизонта.

4. Среднемасштабные почвенные карты характеризуют почвы:

1) областей; 2) материков; 3) фермерских хозяйств; 4) опытных полей.

5. Агропроизводственная группировка почв – это объединение почв близких по:

1) генетическим, агрономическим свойствам; 2) генезису; 3) гранулометрическому составу; 4) минералогическому составу.

6. При гипсовании почв используют почвенные карты и картограммы, отражающие:

1) физико-химические свойства и состав поглощенных катионов; 2) степень эродированности; 3) гранулометрический состав; 4) степень заболоченности.

7. При использовании почвенных карт и картограмм в целях рационального применения удобрений учитывают:

1) питательный режим; 2) физические свойства; 3) однородность почвенного покрова; 4) гранулометрический состав.

8. При использовании почвенных карт и картограмм в целях мелиорации почв учитывают:

1) мощность гумусового горизонта; 2) содержание элементов питания; 3) солевой режим и состав поглощенных катионов; 4) эродированность почв.

9. Почвенная карта отражает:

1) физические свойства; 2) пространственное расположение почв; 3) морфологические признаки; 4) генетическую характеристику.

10. В одну агропроизводственную группу могут быть включены почвы:

1) разные по мощности гумусового горизонта; 2) близкие по генезису, но очень разные по агрономическим свойствам; 3) различной реакции среды; 4) близкие по генезису и агрономическим свойствам.

#### Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Темы рефератов

1. Номенклатура и типы генетических горизонтов почв различных природных зон.
2. Строение почвенного профиля, его зависимость от факторов почвообразования.
3. Формирование почвенного профиля в подзоне северной тайги, морфологические признаки генетических горизонтов.
4. Строение почвенного профиля, особенности морфологических признаков гидроморфных почв. Роль воды в почвообразовании.
5. Круговорот воды в природе.
6. Роль грунтовых вод в водном балансе почв.
7. Значение мерзлой воды в почвообразовании.
8. Разрушительная роль воды, виды водной эрозии и меры борьбы с ней.
9. Приемы регулирования водного режима почв.
10. Источники почвенного гумуса. Разложение органических остатков в почве.
11. Микроорганизмы, и их значение в гумусообразовании.
12. Гумус и плодородие почв.
13. Формы гумуса основных типов почв.
14. Экологическая роль гумуса.
15. Агрегатообразование в различных типах почв.
16. Синтетические структурообразователи почв и их применение в сельском хозяйстве.
17. Роль гумусовых веществ в формировании водопрочных агрегатов.
18. Влияние глинистых минералов на физико-механические свойства почв.
19. Плужная подошва и почвенная корка, их вред и пути устранения

Темы для подготовки презентаций

1. Почва. В. В. Докучаев - основоположник почвоведения
2. Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почвы
3. Роль органических веществ в почвообразовании и плодородии почв и питании растений
4. Окультуривание почв и понятие «культурная почва». Основные проблемы охраны почв.
5. Тепло и влага как основные факторы среды, определяющие состав и продуктивность зональной растительности.

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Критерии оценки к экзамену**

Оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

Оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**Критерии оценивания контрольной работы текущего контроля успеваемости обучающихся**

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы	Степень удовлетворения критериям
-------	----------------------------------

для учета в рейтинге (оценка)	
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

#### **Критерии оценивания контрольной работы для контрольной работы**

Перечень заданий для контрольной работы

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- полнота раскрытия темы;
- правильность формулировки и использования понятий и категорий;
- правильность выполнения заданий/ решения задач;
- аккуратность оформления работы и др.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Полное раскрытие темы, указание точных названий и определений, правильная формулировка понятий и категорий, приведены все необходимые формулы, соответствующая статистика и т.п., все задания выполнены верно (все задачи решены правильно), работа выполнена аккуратно, без помарок.
71-85 баллов «хорошо»	Недостаточно полное раскрытие темы, одна-две несущественные ошибки в определении понятий и категорий, в формулах, статистических данных и т. п., кардинально не меняющие суть изложения, наличие незначительного количества грамматических и стилистических ошибок, одна-две несущественные погрешности при выполнении заданий или в решениях задач. Работа выполнена аккуратно.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Ответ отражает лишь общее направление изложения лекционного материала, наличие более двух несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т. п.; большое количество грамматических и стилистических ошибок, одна-две существенные ошибки при выполнении заданий или в решениях задач. Работа выполнена небрежно.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Тема не раскрыта, более двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, в формулах, статистических данных, при выполнении заданий или в решениях задач, наличие грамматических и стилистических ошибок и др.

оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

В качестве критериев могут быть выбраны, например:

- соответствие срока сдачи работы установленному преподавателем;
- соответствие содержания и оформления работы предъявленным требованиям;
- способность выполнять вычисления;
- умение использовать полученные ранее знания и навыки для решения конкретных задач;
- умение отвечать на вопросы, делать выводы, пользоваться профессиональной и общей лексикой;
- обоснованность решения и соответствие методике (алгоритму) расчетов;

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Все материалы, расчеты, построения оформлены согласно требованиям и демонстрируют высокий уровень освоения теоретического материала, способность составлять и реализовать алгоритм решения по исходным данным. Вычисления выполнены четко, ответы на вопросы, выводы к работе отражают точку зрения обучающегося на решаемую проблему. Все материалы представлены в установленный срок, не требуют дополнительного времени на завершение.
71-85 баллов «хорошо»	Все материалы, расчеты, построения оформлены согласно требованиям и демонстрируют достаточно высокий уровень освоения теоретического материала, способность составлять и реализовать алгоритм решения по исходным данным. В работе присутствуют несущественные ошибки при вычислениях и построении чертежей, не влияющие на общий результат работы, при грамотном ответе на большинство поставленных вопросов. Все материалы представлены в установленный срок, не требуют дополнительного времени на завершение.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Материалы, расчеты, построения оформлены с ошибками, не в полном объеме, демонстрируют наличие пробелов в освоении теоретического материала, низкий уровень способности составлять и реализовать алгоритм решения по исходным данным. В работе присутствуют ошибки, которые не оказывают существенного влияния на окончательный результат. Работа оформлена неаккуратно, представлена с задержкой и требует дополнительного времени на завершение.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень освоения теоретического материала, неспособность составлять и реализовать алгоритм решения по исходным данным. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Обучающийся не может ответить на замечания преподавателя, не владеет материалом работы, не в состоянии дать объяснения выводам и теоретическим положениям данной работы. Оформление работы не соответствует требованиям.

#### Критерии оценивания контрольной работы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий следует сгруппировать по темам/разделам изучаемой дисциплины (модуля) в следующем виде:

Тема (темы) / Раздел дисциплины (модуля)

Тестовые задания по данной теме (темам)/Разделу с указанием правильных ответов.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
71-85 баллов «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнено 56-70% заданий
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий

**Критерии оценивания контрольной работы темы эссе  
(рефератов, докладов, сообщений)**

Перечень тем эссе/докладов/рефератов/сообщений и т.п.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- полнота раскрытия темы;
- степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;
- знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;
- умение логически выстроить материал ответа;
- умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы;
- степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок);
- выполнение требований к оформлению работы.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся).

Примерная шкала оценивания письменных работ:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при</p>
	<p>сохранении смысла.</p> <p>Продемонстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте.</p>
71-85 баллов «хорошо»	<p>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.</p> <p>Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>Продемонстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>

56-70 баллов «удовлетворительно»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%). Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур.</p> <p>Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок.</p> <p>Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.</p> <p>Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок.</p> <p>Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления.</p>
0-55 баллов «неудовлетворительно»	<p>Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени.</p> <p>Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.</p> <p>Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины.</p> <p>Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции.</p> <p>Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.</p> <p>Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу).</p> <p>Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.</p>

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**

## Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обнование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			