

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбинов Балдун Баторович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.03.2025 16:03:47  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия  
имени В.Р. Филиппова»**

**Институт землеустройства, кадастров и мелиорации**

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий  
выпускающей кафедрой  
Землеустройство

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор Института  
землеустройства, кадастров  
и мелиорации

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины (модуля)  
Б1.В.03 Инженерное обустройство территории**

**Направление подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование  
Направленность (профиль) Геодезия**

бакалавр

Обеспечивающая  
преподавание дисциплины  
кафедра

Землеустройство

Разработчик (и)

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической  
комиссии

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Заведующий методическим  
кабинетом УМУ

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

**Улан – Удэ, 2022**

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Землеустройство

От «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол № \_\_\_\_

Зав. кафедрой Землеустройство

\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ уч.ст., уч. зв. \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института землеустройства, кадастров и мелиорации от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

Председатель методической комиссии Института землеустройства, кадастров и мелиорации

\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ уч.ст., уч. зв. \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой (ФИО)	
		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

## 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

### 1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 12.08.2020 № 972;
- Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности» утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 746н.

### 1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

## 2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам (типам задач) профессиональной деятельности: технологической; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

**Цель дисциплины (модуля):** приобретение теоретических знаний и практических навыков по проектированию и размещению элементов инженерного обустройства и инженерной подготовки территории.

### Задачи:

- Сформировать у обучающихся представление о свойствах строительных материалов и изделий, их влиянии на качество жизни человека.
- Сформировать у обучающихся знания основных инженерных мероприятий, связанных с подготовкой территории для населенных мест.
- Сформировать у обучающихся знания по организации озеленения и благоустройства населенных мест.
- Сформировать у обучающихся знания по размещению, устройству и проектированию дорог местного значения

### 2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.В.03 Инженерное обустройство территории в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
ПКС-2	готов к выполнению специализированных инженерно-геодезических, аэрофотосъемочных и фотограмметрических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения, обеспечению кадастра территорий и землеустройства	ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> Способен к анализу и обобщению опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	методы анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	анализировать и обобщать опыт инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений

### 2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные положения проектирования и производства изыскательских работ при создании объектов инженерного обустройства территории, методику изучения природных ресурсов, основы сбора, систематизации и анализа научно-технической информации по теме задания, материалов инженерных изысканий, правила и методы внедрения разработанных технических решений и проектов инженерного обустройства территории;

уметь: проектировать и участвовать в выполнении изыскательских работ при создании объектов инженерного обустройства территории, изучать природные ресурсы, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию, внедрять разработанные технические решения и проекты инженерного обустройства территории;

владеть: владеть методикой проектирования и производства изыскательских работ для объектов инженерного обустройства территории, изучения природных ресурсов, сбора, систематизации и анализа научно-технической информации по заданию, материалов инженерных изысканий, внедрения проектов и технических решений.

### 2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Код и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ПКС-2	ИД-1 ПКС-2	Полнота знаний	Знает методы анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	Не знает методы анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	Знает на базовом уровне методы анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	Хорошо методы анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	Знает в полной мере методы анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	Перечень экзаменационных вопросов; перечень вопросов к зачету по дисциплине; комплект контрольных вопросов для проведения устных и письменных опросов; комплект заданий для практических (лабораторных) работ;
		Наличие умений	Умеет анализировать	Не умеет анализировать и	Умеет на базовом уровне	Хорошо умеет анализировать	Умеет в полной мере	

			ь и обобщать опыт инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	обобщать опыт инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	анализировать и обобщать опыт инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	и обобщать опыт инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	анализировать и обобщать опыт инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	комплект тестовых заданий; комплект тем для подготовки докладов;
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеет навыками анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	Не владеет навыками анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	Владеет на базовом уровне навыками анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	Хорошо владеет навыками анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	Владеет в полной мере навыками анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	

## 2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ПКС-2 готов к выполнению специализированных инженерно-геодезических, аэрофотосъемочных и фотограмметрических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения, обеспечению кадастра территорий и землеустройства	1 этап	Б1.В.03 Инженерное обустройство территории
		2 этап	Б1.В.11 Прикладная геодезия, Б1.В.03 Инженерное обустройство территории, Б2.В.01.01 (У) Ознакомительная практика (по прикладной геодезии)
		3 этап	Б1.В.05 Землеустройство, Б1.В.02 Кадастр недвижимости и мониторинг земель, Б1.В.06 Высшая геодезия, Б1.В.11 Прикладная геодезия
		4 этап	Б1.В.05 Землеустройство, Б1.В.02 Кадастр недвижимости и мониторинг земель, Б1.В.06 Высшая геодезия, Б2.В.02.01 (П) Технологическая практика
		5 этап	Б1.В.07 Космическая геодезия
		6 этап	Б1.В.07 Космическая геодезия, Б2.В.02.03 (П) преддипломная практика, Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## 2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями), практиками и ГИА в составе ОПОП

Дисциплины (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)		Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
1	2	3	4
		Б1.В.05 Землеустройство	Б1.В.11 Прикладная геодезия

		Б1.В.02 Кадастр недвижимости и мониторинг земель Б1.В.06 Высшая геодезия Б2.В.02.01(П) Технологическая практика Б1.В.05 Космическая геодезия Б2.В.02.03(П) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б2.В.01.01(У) Ознакомительная практика (по прикладной геодезии)
--	--	--	--

### 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час		
	семестр, курс*		
	очная форма		заочная форма
	№ сем.	№ курса	
1	3	4	2
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	32	72	32
- занятия лекционного типа	16	36	12
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	32	36	20
<b>2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)</b>	24	72	211
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>			
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**			
-			
<b>2.2 Самостоятельная работа</b>	24	72	211
<b>3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>		36 (экзамен)	9 (экзамен)
<b>ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	72	180
	<b>Зачетные единицы</b>	2	5
		252	7

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

#### 4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Темы раздела	Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы промежуточной аттестации	Коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
	общая	Аудиторная работа				ВАРО			
		всего	занятия лекционного типа	занятия		всего сам. работы	Фиксированные виды		
				практические (всех форм)	лабораторные работы				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Очная форма обучения</b>									
	<b>Основные свойства строительных материалов</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>8</b>		<b>8</b>		
1	1.1 Введение. Строение и основные свойства строительных материалов.	6	4	2	2		2		
	1.2 Физические свойства.	6	4	2	2		2		
	1.3 Механические свойства.	6	4	2	2		2		
	1.4 Химические свойства. Стандартизация, унификация. Нормативно-конструктивная документация.	4	2		2		2		
	<b>Строительные материалы и технология их производства</b>	<b>52</b>	<b>34</b>	<b>10</b>	<b>24</b>		<b>18</b>		ПКС-2
2	2.1 Природные материалы. Древесина и материалы из нее. Природные каменные материалы.	6	4	2	2		2		
	2.2 Керамические материалы и изделия.	6	4	2	2		2		
	2.3 Стекло и плавные изделия.	6	4	0	4		2		
	2.4 Общие сведения о металлах.	8	6	2	4		2		
	2.5 Вяжущие материалы.	18	6	2	4		2		
	2.6 Материалы на основе вяжущих.	8	6	2	4		2		
	2.7 Материалы специального назначения.	8	4	0	4		4		

	Промежуточная аттестация	x	x	x	x	x	x	x	Зачет
	Итого в 3 семестре	72	48	16	32		24		
3	<b>Инженерное обустройство населенных мест</b>	<b>54</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>26</b>		
	3.1 Понятие инженерной подготовки территории.	8	4	2	2	0	4		
	3.2. Вертикальная планировка	10	4	2	0	2	6		
	3.3 Инженерные сети	8	4	2	0	2	4		
	3.4 Водоснабжение	8	4	2	2	0	4		
	3.5 Канализация	8	4	2	0	2	4		
	3.6 Теплоснабжение	6	4	2	2	0	2		
	3.7 Электроснабжение	6	4	2	0	2	2		
4	<b>Озеленение населенных мест</b>	<b>38</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>18</b>		
	4.1 Основы озеленения населенных мест	8	4	2	2	0	4		
	4.2 Основы ландшафтной организации населенных пунктов	10	6	2	2	2	4		
	4.3 Озеленение и благоустройство жилых районов	8	4	2	2	0	4		
	4.4 Основы проектирования парков	12	6	4	0	2	6		
5	<b>Дороги местного значения</b>	<b>52</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>28</b>		
	5.1 Дорога как инженерное сооружение	8	4	2	2	0	4		
	5.2 Дорога в продольном профиле	12	6	4	0	2	6		
	5.3 Дорога в плане	12	6	2	2	2	6		
	5.4. Водоотвод на дорогах и переход через водотоки	10	4	2	0	2	6		
	5.5 Дорожные изыскания и размещение сети дорог в районе	10	4	2	2	0	6		
	Промежуточная аттестация	36	x	x	x	x	x	x	Экзамен
	Итого в 4 семестре	180	72	36	18	18	72		
	Итого по дисциплине	252	104	52	34	18	112		
<b>Заочная форма обучения</b>									
1	<b>Основные свойства строительных материалов</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>28</b>		
	1.1 Введение. Строение и основные свойства строительных материалов.	10	4	2	2	0	6		
	1.2 Физические свойства.	8	0	0	0	0	8		
	1.3 Механические свойства.	8	0	0	0	0	8		
	1.4 Химические свойства. Стандартизация, унификация. Нормативно-конструктивная документация.	6	0	0	0	0	6		
2	<b>Строительные материалы и технология их производства</b>	<b>54</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>50</b>		
	2.1 Природные материалы. Древесина и материалы из нее. Природные каменные материалы.	8	0	0	0	0	8		
	2.2 Керамические материалы и изделия.	8	0	0	0	0	8		
	2.3 Стекло и плавные изделия.	6	0	0	0	0	6		
	2.4 Общие сведения о металлах.	6	0	0	0	0	6		
	2.5 Вяжущие материалы.	14	4	2	0	2	10		
	2.6 Материалы на основе вяжущих.	8	0	0	0	0	8		
	2.7 Материалы специального назначения.	4	0	0	0	0	4		
3	<b>Инженерное обустройство населенных мест</b>	<b>58</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>52</b>		
	3.1 Понятие инженерной подготовки территории.	8	0	0	0	0	8		
	3.2. Вертикальная планировка	14	6	2	2	2	8		
	3.3 Инженерные сети	8	0	0	0	0	8		
	3.4 Водоснабжение	8	0	0	0	0	8		
	3.5 Канализация	8	0	0	0	0	8		
	3.6 Теплоснабжение	6	0	0	0	0	6		
	3.7 Электроснабжение	6	0	0	0	0	6		
4	<b>Озеленение населенных мест</b>	<b>40</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>34</b>		
	4.1 Основы озеленения населенных мест	10	4	2	2	0	6		
	4.2 Основы ландшафтной организации населенных пунктов	10	0	0	0	0	10		
	4.3 Озеленение и благоустройство жилых районов	8	0	0	0	0	8		
	4.4 Основы проектирования парков	12	2	0	0	2	10		
5	<b>Дороги местного значения</b>	<b>59</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>47</b>		
	5.1 Дорога как инженерное сооружение	8	2	2	0	0	6		
	5.2 Дорога в продольном профиле	16	4	2	2	0	12		
	5.3 Дорога в плане	14	4	0	2	2	10		



5.4. Водоотвод на дорогах и переход через водотоки	11	2	0	0	2	9		
5.5 Дорожные изыскания и размещение сети дорог в районе	10	0	0	0	0	10		
Промежуточная аттестация	9	x	x	x	x	x	x	Зачет
Итого по дисциплине	252	32	12	10	10	211		

#### 4.2 Занятия лекционного типа

№	раздела	лекции	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
				очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6	
1	1	Тема: Введение. Строение и основные свойства строительных материалов.	2	2	Лекция-беседа	
	2	Тема: Физические свойства.	2	0		
	3	Тема: Механические свойства.	2	0		
	4	Тема: Химические свойства. Стандартизация, унификация. Нормативно-конструктивная документация.	0	0		
2	5	Тема: Природные материалы. Древесина и материалы из нее. Природные каменные материалы.	2	0	Лекция-беседа	
	6	Тема: Керамические материалы и изделия.	2	0		
	7	Тема: Стекло и плавленные изделия.	0	0		
	8	Тема: Общие сведения о металлах.	2	0		
	9	Тема: Вяжущие материалы.	2	2		
	10	Тема: Материалы на основе вяжущих.	2	0		
3	11	Тема: Материалы специального назначения.	0	0		
	12	Тема: Понятие инженерной подготовки территории.	2	0	Лекция-беседа	
	13	Тема: Вертикальная планировка	2	2		
	14	Тема: Инженерные сети	2	0		
	15	Тема: Водоснабжение	2	0		
	16	Тема: Канализация	2	0		
	17	Тема: Теплоснабжение	2	0		
	18	Тема: Электроснабжение	2	0		
4	19	Тема: Основы озеленения населенных мест	2	2	Лекция-беседа	
	20	Тема: Основы ландшафтной организации населенных пунктов	2	0		
	21	Тема: Озеленение и благоустройство жилых районов	2	0		
	22	Тема: Основы проектирования парков	4	0	Лекция-беседа	
5	23	Тема: Дорога как инженерное сооружение	2	2	Лекция-беседа	
	24	Тема: Дорога в продольном профиле	4	2		
	25	Тема: Дорога в плане	2	0		
	26	Тема: Водоотвод на дорогах и переход через водотоки	2	0		
	27	Тема: Дорожные изыскания и размещение сети дорог в районе	2	0		
Общая трудоемкость лекционного курса			52	12	X	
Всего лекций по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения			52	- очная форма обучения		12
- заочная форма обучения			12	- заочная форма обучения		4

#### 4.3 Занятия семинарского типа

№	раздела	занятия	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости
				очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	Введение. Строение и основные свойства строительных материалов.	2	2		ПЗ	Устный опрос	
	2	Физические свойства.	2			ПЗ	Устный опрос	
	3	Механические свойства.	2		Доклады и обсуждение	ПЗ	Устный опрос, тестирование	
	4	Химические свойства. Стандартизация, унификация.	2			ПЗ	Устный опрос	

		Нормативно-конструктивная документация.					
2	5	Природные материалы. Древесина и материалы из нее. Природные каменные материалы.	2			ПЗ	Устный опрос, тестирование
	6	Керамические материалы и изделия.	2		Доклады и обсуждение	ПЗ	Устный опрос, тестирование
	7	Стекло и плавные изделия.	4			ПЗ	Устный опрос, тестирование
	8	Общие сведения о металлах.	4			ПЗ	Устный опрос, тестирование
	9	Вязущие материалы.	4	2	Доклады и обсуждение	ПЗ	Устный опрос, тестирование
	10	Материалы на основе вяжущих.	4			ПЗ	Устный опрос
	11	Материалы специального назначения.	4			ПЗ	Устный опрос
3	12	Понятие инженерной подготовки территории.	2			ПЗ	Устный опрос, тестирование
	13	Вертикальная планировка	2	4		ЛЗ	Устный опрос, тестирование
	14	Инженерные сети	2			ЛЗ	Устный опрос, тестирование
	15	Водоснабжение	2			ПЗ	Устный опрос, тестирование
	16	Канализация	2			ЛЗ	Устный опрос, тестирование
	17	Теплоснабжение	2			ПЗ	Устный опрос
	18	Электроснабжение	2			ЛЗ	Устный опрос, тестирование
4	19	Основы озеленения населенных мест	2	2		ПЗ	Устный опрос
	20	Основы ландшафтной организации населенных пунктов	4			ЛЗ, ПЗ	Устный опрос, тестирование
	21	Озеленение и благоустройство жилых районов	2		Доклады и обсуждение	ПЗ	Устный опрос, тестирование
	22	Основы проектирования парков	2	2		ЛЗ	Устный опрос
5	23	Дорога как инженерное сооружение	2			ПЗ	Устный опрос, тестирование
	24	Дорога в продольном профиле	2	2		ЛЗ	Устный опрос, тестирование
	25	Дорога в плане	4	4		ПЗ, ЛЗ	Устный опрос, тестирование
	26	Водоотвод на дорогах и переход через водотоки	2	2		ЛЗ	Устный опрос
	27	Дорожные изыскания и размещение сети дорог в районе	2			ПЗ	Устный опрос
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:			час.
- очная форма обучения			68	- очная форма обучения			8
- заочная форма обучения			20	- заочная форма обучения			2
В том числе в форме лабораторных работ							
- очная форма обучения			-				
- заочная форма обучения			-				

## 5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ не предусмотрены

### 5.2 Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля успеваемости
--------------------------	------------------------	------------	-----------------------------	--------------------------------------

1	2	3	4	5	
<b>Очная форма обучения</b>					
1	Введение. Строение и основные свойства строительных материалов.	Работа литературой.	с	2	Устный контроль
	Физические свойства.	Работа литературой.	с	2	Устный контроль
	Механические свойства.	Работа литературой.	с	2	Устный контроль
	Химические свойства. Стандартизация, унификация. Нормативно-конструктивная документация.	Работа литературой.	с	2	Устный контроль, тестирование
2	Природные материалы. Древесина и материалы из нее. Природные каменные материалы.	Подготовка доклада		2	Защита доклада
	Керамические материалы и изделия.	Подготовка доклада		2	Защита доклада
	Стекло и плавленные изделия.	Подготовка доклада		2	Защита доклада
	Общие сведения о металлах.	Подготовка доклада		2	Защита доклада
	Вяжущие материалы.	Подготовка доклада		2	Защита доклада
	Материалы на основе вяжущих.	Подготовка доклада		2	Защита доклада
3	Материалы специального назначения.	Подготовка доклада		4	Защита доклада
	Понятие инженерной подготовки территории.	Работа литературой.	с	4	Устный контроль
	Вертикальная планировка	Составление схемы стока и картограммы.		6	Проверка схемы организации стока
	Инженерные сети	Работа литературой.	с	4	Устный контроль
	Водоснабжение	Работа литературой.	с	4	Устный контроль
	Канализация	Работа литературой.	с	4	Устный контроль
	Теплоснабжение	Работа литературой.	с	2	Устный контроль
4	Электроснабжение	Работа литературой.	с	2	Устный контроль, тестирование
	Основы озеленения населенных мест	Работа литературой.	с	4	Устный контроль
	Основы ландшафтной организации населенных пунктов	Работа литературой.	с	4	Устный контроль
	Озеленение и благоустройство жилых районов	Работа литературой.	с	4	Устный контроль
5	Основы проектирования парков	Работа литературой.	с	6	Устный контроль
	Дорога как инженерное сооружение	Работа литературой.	с	4	Устный контроль
	Дорога в продольном профиле	Работа литературой.	с	6	Устный контроль
	Дорога в плане	Работа литературой.	с	6	Устный контроль
	Водоотвод на дорогах и переход через водотоки	Работа литературой.	с	6	Устный контроль
	Дорожные изыскания и размещение сети дорог в районе	Работа литературой.	с	6	Устный контроль, тестирование
	Итого:			96	
<b>Заочная форма обучения</b>					
1	Введение. Строение и основные свойства строительных материалов.	Работа литературой.	с	6	Устный контроль
	Физические свойства.	Работа литературой.	с	8	Устный контроль
	Механические свойства.	Работа литературой.	с	8	Устный контроль
	Химические свойства. Стандартизация, унификация. Нормативно-конструктивная документация.	Работа литературой.	с	6	Устный контроль, тестирование
2	Природные материалы. Древесина и материалы из нее. Природные каменные материалы.	Работа литературой.	с	8	Тестирование
	Керамические материалы и изделия.	Работа литературой.	с	8	Тестирование
	Стекло и плавленные изделия.	Работа литературой.	с	6	Тестирование
	Общие сведения о металлах.	Работа литературой.	с	6	Тестирование

	Вяжущие материалы.	Работа литературой.	с	10	Тестирование
	Материалы на основе вяжущих.	Работа литературой.	с	8	Тестирование
	Материалы специального назначения.	Работа литературой.	с	4	Тестирование
3	Понятие инженерной подготовки территории.	Работа литературой.	с	8	Устный контроль
	Вертикальная планировка	Составление схемы стока и картограммы.		8	Проверка схемы организации стока
	Инженерные сети	Работа литературой.	с	8	Устный контроль
	Водоснабжение	Работа литературой.	с	8	Устный контроль
	Канализация	Работа литературой.	с	8	Устный контроль
	Теплоснабжение	Работа литературой.	с	6	Устный контроль
	Электроснабжение	Работа литературой.	с	6	Устный контроль, тестирование
4	Основы ландшафтной организации населенных пунктов	Работа литературой.	с	10	Устный контроль
	Озеленение и благоустройство жилых районов	Работа литературой.	с	8	Устный контроль
	Основы проектирования парков	Работа литературой.	с	10	Устный контроль
5	Дорога как инженерное сооружение	Работа литературой.	с	6	Устный контроль
	Дорога в продольном профиле	Работа литературой.	с	12	Устный контроль
	Дорога в плане	Работа литературой.	с	10	Устный контроль
	Водоотвод на дорогах и переход через водотоки	Работа литературой.	с	9	Устный контроль
	Дорожные изыскания и размещение сети дорог в районе	Работа литературой.	с	10	Устный контроль, тестирование
	Итого:			211	

## 6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.03 Инженерное обустройство территории</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
<b>или 6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
1	2
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	зачёт
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
<b>Процедура получения зачёта -</b>	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	
<b>6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)</b>	
1	2
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	экзамен
<b>Место экзамена в графике учебного процесса:</b>	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 разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в оценочных материалах по дисциплине

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Теодоронский В.С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры : доп. Минобрнауки РФ в качестве учебника для вузов / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; ред. В. С. Теодоронский. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 352 с. (20 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Иралиева, Ю. С. Инженерное обустройство территории : учебное пособие / Ю. С. Иралиева, О. А. Лавренникова. — Самара : СамГАУ, 2018. — 177 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/109442">https://e.lanbook.com/book/109442</a>
Дополнительная литература	
Буденков Н.А. Курс инженерной геодезии : допущено в качестве учебника для студентов вузов / Н. А. Буденков, П. А. Нехорошков, О. А. Щекова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ, 2014. - 272 с. (10 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Инженерное обустройство территории : методические указания к выполнению курсового проекта для обучающихся по очной и заочной формам направления подготовки 21.03.02. «Землеустройство и кадастры» / В. Х. Даржаев, Т. М. Коменданова ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Каф. "Землеустройство и кадастры". - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2017. - 26 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=2299">http://bgsha.ru/art.php?i=2299</a>
Свитайло, Л. В. Инженерное обустройство территорий : учебное пособие / Л. В. Свитайло. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2014. — 87 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/69599">https://e.lanbook.com/book/69599</a>

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

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 «Инфра-М»	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
<a href="https://www.garant.ru">https://www.garant.ru</a>	<a href="https://www.garant.ru/product/s/ipo/prime/doc/70319016/">https://www.garant.ru/product/s/ipo/prime/doc/70319016/</a>
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Инженерное обустройство территории : методические указания к лабораторным работам / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, ИЗКИМ, Каф. землеустройства ; сост. В. Х. Даржаев ; Б. Ц. Нимаев. - Улан-Удэ : [б. и.], 2017. - 34 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4161">http://bgsha.ru/art.php?i=4161</a>
Инженерное обустройство территории : методические указания к выполнению курсового проекта для обучающихся по очной и заочной формам / В. Х. Даржаев, Т. М. Коменданова ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Каф. "Землеустройство и кадастры". - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2017. - 26 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=2299">http://bgsha.ru/art.php?i=2299</a>
Инженерное обустройство территории. Обустройство населенных мест : курс лекций для обучающихся по направлениям подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: В. Х. Даржаев, Т. М. Коменданова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 48 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4236">http://bgsha.ru/art.php?i=4236</a>

### 7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Инженерное обустройство территории : методические указания к лабораторным работам/ М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, ИЗКИМ, Каф. землеустройства ; сост. В. Х. Даржаев ; Б. Ц. Нимаев. - Улан-Удэ : [б. и.], 2017. - 34 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4161">http://bgsha.ru/art.php?i=4161</a> 1
Инженерное обустройство территории : методические указания к выполнению курсового проекта для обучающихся по очной и заочной формам / В. Х. Даржаев, Т. М. Коменданова ;	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=2299">http://bgsha.ru/art.php?i=2299</a> 9

Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Каф. "Землеустройство и кадастры". - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2017. - 26 с.	
Инженерное обустройство территории. Обустройство населенных мест : курс лекций для обучающихся по направлениям подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: В. Х. Даржаев, Т. М. Коменданова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 48 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4236">http://bgsha.ru/art.php?i=4236</a>

#### **7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины</b>		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
1	2	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
<a href="http://moodle.bgsha.ru/">http://moodle.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) <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. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / 513 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедиа проектор Ipson EPSON EB-X400, настенный проекционный экран, учебная доска, 2 стенда. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level.	Занятия семинарского типа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / 515 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	34 посадочных места, рабочее место преподавателя, учебная доска, светодиодный стол, 2 стенда Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	Занятия семинарского типа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/ауд.523 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, системный блок (DEPO Neos) – 10шт; мультимедиа-проектор SANYO PLC-XU75, интерактивная доска ActivBoard387, набор для конференций, 6 стендов, наборы демонстрационного	Занятия лекционного типа

	<p>оборудования и учебно-наглядных пособий.</p> <p>Список ПО на компьютере:  Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmс. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmс.  Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; MapInfo Professional 12.0.1; ArcGIS 10.2 for Desktop; ArcView GIS 3.2, антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft Office SP2b 2008; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; Яндекс браузер; Google Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно - правовая система «Консультант плюс» Microsoft Office Professional Plus; КРЕДО ВОРЛДСКИЛПС</p>	
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/ауд. 521 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)</p>	<p>78 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедиа проектор InFocus, настенный проекционный экран, учебная доска, 2 стенда. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.</p> <p>Список ПО на компьютере:  Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmс.  Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmс.  Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level  Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level.</p>	<p>Занятия семинарского типа</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/ ауд. 525 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)</p>	<p>20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, учебная доска, ПК «Снежный барс» Sthlon  X3 440–10шт, 6 стендов, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.</p> <p>Список ПО на компьютере:  Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmс. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmс., Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; MapInfo Professional 12.0.1; ArcGIS 10.2 for Desktop; ArcView GIS 3.2, антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft Office SP2b 2008; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; Яндекс браузер; Google Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно - правовая система «Консультант плюс» Microsoft Office Professional Plus</p>	<p>Занятия семинарского типа</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы / ауд.526 а (670024, Республика</p>	<p>10 посадочных мест, ПК №1 – сист. блок Intel/memory, ПК №2 - сист. блок E2140, 1 стенд.</p>	<p>Помещение для самостоятельной работы</p>

Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; MapInfo Professional 12.0.1; ArcGIS 10.2 for Desktop; ArcView GIS 3.2, антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft Office SP2b 2008; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; Яндекс браузер; Google Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно - правовая система «Консультант плюс» Microsoft Office Professional Plus, КРЕДО ВОРЛДСКИЛЛС	
--	--	--

#### 4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)

Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	
Образовательная среда академии Moodle	<a href="http://moodle.bgsha.ru/">http://moodle.bgsha.ru/</a>	Самостоятельная работа обучающихся
АС «Контингент»	в локальной сети академии	
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	
Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Материалы для самостоятельной работы
ИС «Планы»	в локальной сети академии	
Портфолио обучающегося	<a href="http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/">http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/</a>	Размещение результатов учебной работы
Сайт научной библиотеки	<a href="http://lib.bgsha.ru/">http://lib.bgsha.ru/</a>	Доступ к электронным изданиям
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://irbis.bgsha.ru/">http://irbis.bgsha.ru/</a>	Доступ к электронным изданиям

#### 7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации /513(670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедиа проектор Epson EPSON EB-X400, настенный проекционный экран, учебная доска, 2 стенда. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level.
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации /515(670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	34 посадочных места, рабочее место преподавателя, учебная доска, светодиодный стол, 2 стенда Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации /521 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, системный блок (DEPO Neos) – 10шт; мультимедиа-проектор SANYO PLC-XU75, интерактивная доска ActivBoard387, набор для конференций, 6 стендов, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; MapInfo Professional 12.0.1; ArcGIS 10.2 for Desktop; ArcView GIS 3.2, антивирус Kaspersky; система



		Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft Office SP2b 2008; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; Яндекс браузер; Google Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно - правовая система «Консультант плюс» Microsoft Office Professional Plus; КРЕДО ВОРЛДСКИЛЛС
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа/523 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	78 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедиа проектор InFocus, настенный проекционный экран, учебная доска, 2 стенда. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level.
5	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / 525 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, учебная доска, ПК №1 - «Снежный барс» Sthlon  X3 440–10шт, 6 стендов, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc., Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; MapInfo Professional 12.0.1; ArcGIS 10.2 for Desktop; ArcView GIS 3.2, антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft Office SP2b 2008; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; Яндекс браузер; Google Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно - правовая система «Консультант плюс» Microsoft Office Professional Plus
6	Помещение для самостоятельной работы / 526а (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	10 посадочных мест, ПК №1 – сист. блок Intel/memory, ПК №2 - сист. блок E2140, 1 стенд. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; MapInfo Professional 12.0.1; ArcGIS 10.2 for Desktop; ArcView GIS 3.2, антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft Office SP2b 2008; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; Яндекс браузер; Google Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно - правовая система «Консультант плюс» Microsoft Office Professional Plus, КРЕДО ВОРЛДСКИЛЛС

### 7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

### 7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Даржаев В.Х.	Высшее. Биология и химия. Учитель биологии и химии Высшее. Землеустройство и кадастры магистратура	К.б.н.

### 7.8 Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

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

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 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;
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- 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;
- 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 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.

**8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
в составе ОПОП Б1.В.03 Инженерное обустройство территории**

**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

## Оглавление

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС.....	4
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
3. С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП .....	4
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ .....	10
ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	10
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....	12
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	12
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	13
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ .....	18