

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: 24.06.2026 16:51:48

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957abaef76757a68

Институт землеустройства, кадастров и мелиорации

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Землеустройство

К.С.-Х.Н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Семиусова А.С.

подпись

«28» апреля 2026г.

«УТВЕРЖЕНО»

Директор
Институт землеустройства, кадастров
и мелиорации факультет

К.Б.Н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Балданов Н.Д.

подпись

«28» апреля 2026г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.В.12 Географические информационные системы

**21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
направленность (профиль) Геодезия**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра **Кадастры и право**

Квалификация бакалавр

Форма обучения заочная

Форма промежуточной аттестации Экзамен

Объём дисциплины в З.Е. 3

Продолжительность в часах/неделях 108/ 0

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

Распределение часов дисциплины

Курс 3 Семестр	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	6	6
Практические занятия	8	8
Контактная работа	14	14
Сам. работа	85	85
Итого	108	108

Улан-Удэ, 2026 г.

Программу составил(и): Хамнаева Галина Геннадьевна

Программа дисциплины

Географические информационные системы

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 972);

- 10.002. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российско Федерации от 21 октября 2021 г. N 746н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 ноября 2021 г., регистрационный N 65946);

составлена на основании учебного плана:

b210303_z_5.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 28.04.2026 протокол № 8

Программа одобрена на заседании кафедры

Землеустройство

Протокол № 5 от 17.12.2025

Зав. кафедрой Семиусова А.С.

 подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Институт землеустройства, кадастров и мелиорации от «18» декабря 2025г., протокол № 4

Председатель методической комиссии Институт землеустройства, кадастров и мелиорации Даржаев В.Х.

Внешний эксперт Пначальник отдела инженерно-геодезических изысканий ООО «Бурятгеопроект»
(представитель работодателя) _____

 Бальбуров Дмитрий Вадимович

 подпись

 И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Гунтыпова Е.Э.	
		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.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1	<p>Цели: формирование у обучающихся компетенций, определяющих их готовность и способность, как выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Землеустройство», к применению геоинформационных и земельно-информационных систем для решения прикладных задач в области кадастровой и землеустроительной деятельности.</p> <p>Задачи: - освоение основных понятий о географических информационных системах; - получение навыков применения ГИС в профессиональной деятельности.</p>	
ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Блок.Часть	Б1.В	
ПКС-3: способен выполнять комплекс работ по дешифрированию видеoinформации, аэрокосмических и наземных снимков, по созданию и обновлению топографических карт фотограмметрическими методами, по обработке материалов дистанционного зондирования		
Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
1	2 семестр	Основы природопользования
2	2 семестр	Урбоэкология и мониторинг городской среды
3	2 семестр	Астрономия
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:		
1	5 семестр	Спутниковые системы и технологии позиционирования
2	4 семестр	Производственная практика
3	4 семестр	Технологическая практика
4	4 семестр	Научно-исследовательская работа
5	4 семестр	Технологическая практика (по дистанционному зондированию и фотограмметрии)
6	5 семестр	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	5 семестр	Производственная практика
8	5 семестр	Преддипломная практика
ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПКС-3: способен выполнять комплекс работ по дешифрированию видеoinформации, аэрокосмических и наземных снимков, по созданию и обновлению топографических карт фотограмметрическими методами, по обработке материалов дистанционного зондирования;		
Знать и понимать понятие о базах данных, основные источники получения информации, методы ее поиска, обработки, поиска, анализа и хранения с использованием географических и земельно-информационных систем (далее–ГИС и ЗИС):.		
Уровень 1	ИД-1 не знает предложения к программе инженерно-геодезических изысканий ИД-2 не знает компьютерные технологии планирования инженерно-геодезических изысканий	
Уровень 2	ИД-1 плохо знает предложения к программе инженерно-геодезических изысканий ИД-2 плохо знает компьютерные технологии планирования инженерно-геодезических изысканий	
Уровень 3	ИД-1 знает предложения к программе инженерно-геодезических изысканий, но допускает ошибки ИД-2 знает компьютерные технологии планирования инженерно-геодезических изысканий, но допускает ошибки	
Уровень 4	ИД-1 в полной мере знает предложения к программе инженерно-геодезических изысканий ИД-2 в полной мере знает компьютерные технологии планирования инженерно-геодезических изысканий	
Уметь делать (действовать) осуществлять поиск, обработку, хранение и анализ информации, представлять информацию и массивы данных в требуемом формате для целей реализации проектных решений; использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных ГИС и ЗИС:.		
Уровень 1	ИД-1 не умеет разрабатывать предложения к программе инженерно-геодезических изысканий ИД-2 не умеет использовать компьютерные технологии планирования инженерно-геодезических изысканий	
Уровень 2	ИД-1 плохо умеет разрабатывать предложения к программе инженерно-геодезических изысканий ИД-2 плохо умеет использовать компьютерные технологии планирования инженерно-геодезических изысканий	
Уровень 3	ИД-1 умеет разрабатывать предложения к программе инженерно-геодезических изысканий, но допускает ошибки ИД-2 умеет использовать компьютерные технологии планирования инженерно-геодезических изысканий, но допускает ошибки	

Уровень 4	ИД-1 в полной мере умеет разрабатывать предложения к программе инженерно-геодезических изысканий ИД-2 в полной мере умеет использовать компьютерные технологии планирования инженерно-геодезических изысканий		
Владеть навыками (иметь навыки) использования информационных, компьютерных и сетевых технологий, информационных и сетевых технологий хранения, обработки, поиска и анализа информации для целей реализации проектных решений; навыками, методами и способами использования знаний современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных ГИС и ЗИС.:			
Уровень 1	ИД-1 не владеет навыками разработки предложений к программе инженерно-геодезических изысканий ИД-2 не владеет навыками использования компьютерные технологии планирования инженерно-геодезических изысканий		
Уровень 2	ИД-1 владеет некоторыми навыками разработки предложений к программе инженерно-геодезических изысканий ИД-2 владеет некоторыми навыками использования компьютерные технологии планирования инженерно-геодезических изысканий		
Уровень 3	ИД-1 владеет навыками разработки предложений к программе инженерно-геодезических изысканий, но допускает некоторые неточности ИД-2 владеет навыками использования компьютерные технологии планирования инженерно-геодезических изысканий, но допускает некоторые неточности		
Уровень 4	ИД-1 в полной мере владеет навыками разработки предложений к программе инженерно-геодезических изысканий ИД-2 в полной мере владеет навыками использования компьютерные технологии планирования инженерно-геодезических изысканий		
Уровни сформированности компетенций			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компентенций			
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 (профессиональных) задач
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
ПКС-10: способен использовать материалы дистанционного зондирования и ГИС-технологий при проведении мониторинга окружающей среды и для рационального природопользования;			
Знать и понимать понятие о базах данных, основные источники получения информации, методы ее поиска, обработки, поиска, анализа и хранения с использованием географических и земельно-информационных систем (далее-ГИС и ЗИС).:			
Уровень 1	ИД-1 не знает материалы для публикации, а также презентационные материалы на семинарах и конференциях по актуальным вопросам инженерно-геодезических изысканий ИД-2 не знает исходную информацию, хранящуюся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности		
Уровень 2	ИД-1 плохо знает материалы для публикации, а также презентационные материалы на семинарах и конференциях по актуальным вопросам инженерно-геодезических изысканий ИД-2 плохо знает исходную информацию, хранящуюся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности		
Уровень 3	ИД-1 знает материалы для публикации, а также презентационные материалы на семинарах и конференциях по актуальным вопросам инженерно-геодезических изысканий, но допускает ошибки ИД-2 знает исходную информацию, хранящуюся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, но допускает ошибки		
Уровень 4	ИД-1 в полной мере знает материалы для публикации, а также презентационные материалы на семинарах и конференциях по актуальным вопросам инженерно-геодезических изысканий ИД-2 в полной мере знает исходную информацию, хранящуюся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности		
Уметь делать (действовать) осуществлять поиск, обработку, хранение и анализ информации, представлять информацию и массивы данных в требуемом формате для целей реализации проектных решений; использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных ГИС и ЗИС.:			

Уровень 1	ИД-1 не умеет готовить и представлять материалы для публикации, а также презентационные материалы на семинарах и конференциях по актуальным вопросам инженерно-геодезических изысканий ИД-2 не умеет анализировать исходную информацию, хранящуюся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности
Уровень 2	ИД-1 в целом умеет готовить и представлять материалы для публикации, а также презентационные материалы на семинарах и конференциях по актуальным вопросам инженерно-геодезических изысканий ИД-2 в целом умеет анализировать исходную информацию, хранящуюся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности
Уровень 3	ИД-1 хорошо умеет готовить и представлять материалы для публикации, а также презентационные материалы на семинарах и конференциях по актуальным вопросам инженерно-геодезических изысканий, но допускает ошибки ИД-2 хорошо умеет анализировать исходную информацию, хранящуюся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, но допускает ошибки
Уровень 4	ИД-1 в полной мере умеет готовить и представлять материалы для публикации, а также презентационные материалы на семинарах и конференциях по актуальным вопросам инженерно-геодезических изысканий ИД-2 в полной мере умеет анализировать исходную информацию, хранящуюся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности

Владеть навыками (иметь навыки) использования информационных, компьютерных и сетевых технологий, информационных и сетевых технологий хранения, обработки, поиска и анализа информации для целей реализации проектных решений; навыками, методами и способами использования знаний современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных ГИС и ЗИС.:

Уровень 1	ИД-1 не владеет навыками подготовки и представления материалов для публикации, а также презентационных материалов на семинарах и конференциях по актуальным вопросам инженерно-геодезических изысканий ИД-2 не владеет навыками анализа исходной информации, хранящуюся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности
Уровень 2	ИД-1 владеет некоторыми навыками подготовки и представления материалов для публикации, а также презентационных материалов на семинарах и конференциях по актуальным вопросам инженерно-геодезических изысканий ИД-2 владеет некоторыми навыками анализа исходной информации, хранящуюся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности
Уровень 3	ИД-1 владеет навыками подготовки и представления материалов для публикации, а также презентационных материалов на семинарах и конференциях по актуальным вопросам инженерно-геодезических изысканий, но допускает ошибки ИД-2 владеет навыками анализа исходной информации, хранящуюся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, но допускает ошибки
Уровень 4	ИД-1 в полной мере владеет навыками подготовки и представления материалов для публикации, а также презентационных материалов на семинарах и конференциях по актуальным вопросам инженерно-геодезических изысканий ИД-2 в полной мере владеет навыками анализа исходной информации, хранящуюся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности

Уровни сформированности компетенций

компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
-----------------------------	-------------	---------	---------

Оценки формирования компетенций

Оценка «неудовлетворительно» -	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)
Раздел 1. Основы геоинформатики и ГИС							

1.1	Основы геоинформатики	Лек	3	1	ПКС-3,ПКС-10	1	Лекция-визуализация
1.2	Пространственные данные и информационное обеспечение ГИС	Лек	3	1	ПКС-3,ПКС-10	1	Лекция-визуализация
1.3	Значение ГИС в территориальной деятельности общества	Лек	3	2	ПКС-3,ПКС-10		
1.4	Программно-техническое обеспечение ГИС	Пр	3	2	ПКС-3,ПКС-10		работа в ПО
1.5	Пространственные данные и информационное обеспечение ГИС	Ср	3	12	ПКС-3,ПКС-10		работа с литературой, интернет-источниками
1.6	Базы данных в ГИС	Ср	3	10	ПКС-3,ПКС-10		работа с литературой, интернет-источниками
1.7	Значение ГИС в территориальной деятельности общества	Ср	3	11	ПКС-3,ПКС-10		работа с литературой, интернет-источниками
Раздел 2. Геоинформационное картографирование							
2.1	Геоинформационное картографирование	Лек	3	1	ПКС-3,ПКС-10		
2.2	Геоинформационное моделирование	Лек	3	1	ПКС-3,ПКС-10		
2.3	Геоинформационное картографирование	Пр	3	2	ПКС-3,ПКС-10	2	Компьютерная симуляция
2.4	Геоинформационные системы и данные дистанционного зондирования Земли	Пр	3	2	ПКС-3,ПКС-10		работа с ПО
2.5	Геоинформационное моделирование	Пр	3	2	ПКС-3,ПКС-10		работа с ПО
2.6	Геоинформационное картографирование	Ср	3	18	ПКС-3,ПКС-10		работа с литературой, интернет-источниками
2.7	Геоинформационные системы и данные дистанционного зондирования Земли	Ср	3	18	ПКС-3,ПКС-10		работа с литературой, интернет-источниками
2.8	Геоинформационное моделирование	Ср	3	16	ПКС-3,ПКС-10		работа с литературой, интернет-источниками

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Блиновская Я.Ю., Задоя Д. С. Введение в геоинформационные системы [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2025. - 112 – Режим доступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=453592
Л1.2	Дубровский А. В. Геоинформационные системы: базы и банки пространственных данных для целей кадастра и землеустройства [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Новосибирск: СГУГиТ, 2022. - 71 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/317432

Дополнительная литература

Л2.1	Раклов В.П. Картография и ГИС [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 215 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=438197
Л2.2	Макаренко С. А., Ломакин С. В. Картография и ГИС (ГИС «Панорама») [Электронный ресурс]: Учебное пособие для бакалавров и магистров по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры». - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. - 118 – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/72829.html
Л2.3	Гарманов В. В., Осипов А. Г., Богданов В. Л., Грик А. Р., Терлеев В. В., Гарманова В. В. Географические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 землеустройство и кадастры. - Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2022. - 133 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/325910

Методическая литература

ЛЗ.1	Татаринovich Б. А. Примеры реализация ГИС [Электронный ресурс]: методические пособие по курсу геоинформационные системы для аудиторной и самостоятельной работы по дисциплине «геоинформационные системы» для студентов направления «прикладная информатика». - Белгород: БелГАУ им.В.Я.Горина, 2018. - 52 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/166506
ЛЗ.2	Хамнаева Г. Г., Цынгеева Ц.Ц. Картографирование средствами ГИС MapInfo [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлениям подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование, 20.03.02 Природообустройство и водопользование. - Улан-Удэ: ФГОУ ВО БГСХА, 2021. - 80 – Режим доступа: https://elib.bgscha.ru/sotru/00233

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
522	Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации (522)	28 посадочных мест, 1 рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью. Интерактивная панель с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС. 13 персональных компьютеров с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, расходные материалы. Лицензионное ПО: Kaspersky Endpoint Security, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc.; справочно - правовая система «Консультант плюс».	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Учебный корпус кафедры землеустройства
524	Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации (524)	11 посадочных мест, 1 рабочее место преподавателя, оснащенные мебелью. 12 персональных компьютеров с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, интерактивная панель, расходные материалы. Лицензионное ПО: Kaspersky Endpoint Security, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc.; справочно - правовая система «Консультант плюс».	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Учебный корпус кафедры землеустройства
525	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (525)	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	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Учебный корпус кафедры землеустройства

		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	
--	--	--	--

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 «Znanium»	http://znanium.ru/
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	http://e.lanbook.com/

Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	http://urait.ru/
--	---

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)	https://openedu.ru/course/
Профессиональные базы данных	http://e.lanbook.com/

3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:

Картографирование средствами ГИС MapInfo : учебно-методическое пособие для обучающихся по направлениям подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование, 20.03.02 Природообустройство и водопользование / сост.: Г. Г. Хамнаева, Ц. Ц. Цынгеева. - Улан-Удэ : ФГОУ ВО БГСХА, 2021. - 80 с. - URL: <https://elib.bgsha.ru/sotru/00233> . - Режим доступа: Электронная библиотека БГСХА. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. - Текст : электронный.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины

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

2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса

Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии http://www.garant.ru/
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/

3. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)

Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	https://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://lk.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	https://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	https://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Хамнаева Галина Геннадьевна	ст. преподаватель, высшее образования – специалитет. Охрана окружающей среды и рациональное природопользование. Инженер-эколог Высшее образования – магистратура. Землеустройство и кадастры. Магистр Профессиональная переподготовка «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)» Профессиональная переподготовка «Преподаватель высшей школы»	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ		
<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"> - 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. <p>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.</p>		

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