

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**

ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич

учреждение высшего образования

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.02.2026 14:51:29

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Агрономический факультет

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Лесоводство и лесоустройство

к.б.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Доржиева А.С.

подпись
«6» мая 2025 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Агрономический факультет

к.с.-х.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Манханов А.Д.

подпись
«6» мая 2025 г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.В.01 Экологический мониторинг

Направление 35.04.01 Лесное дело.

**Направленность (профиль) Экосистемные услуги на Особо охраняемых природных
территориях**

Обеспечивающая преподавание **Ландшафтный дизайн и экология**
дисциплины кафедра

Квалификация Магистр

Форма обучения очная

Форма промежуточной Зачет
аттестации

Объем дисциплины в З.Е. 4

Продолжительность в 144/ 0
часах/неделях

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

Распределение часов дисциплины

Курс 2 Семестр 3	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	32	32
Практические занятия	48	48
Контактная работа	80	80
Сам. работа	64	64
Итого	144	144

Улан-Удэ, 2025 г.

Программу составил(и):

К.б.н, доцент Татарникова Валентина Юрьевна

Программа дисциплины

Экологический мониторинг

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 667);
- Профессиональный стандарт «Инженер по лесопользованию», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «30» августа 2018 г. № 566 н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 17 сентября 2018 года, регистрационный № 52178);

составлена на основании учебного плана:

m350401_o_1_OOPTplx

утверженного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол № 9

Программа одобрена на заседании кафедры

Ландшафтный дизайн и экология

Протокол № 5 от 20.01.2025

Зав. кафедрой Доржиева А.С.

подпись

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

Председатель методической комиссии Агрономического факультета Матвеева О.А.

Внешний эксперт
(представитель работодателя)

Исполнительный директор ООО «Лес-Ком»

подпись

Капустина Е.А.

И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Доржиева А.С.	
		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 Цели: является формирование у обучающихся представления о теории и методологии экологического мониторинга
Задачи: ознакомить обучающихся с теоретическими аспектами экологического мониторинга, с методами наблюдений и анализа данных о состоянии окружающей среды; проанализировать подходы к выбору контролируемых информативных показателей состояния экосистем и природных сред; изучить критерии оценки состояния атмосферы, воды, почв, недр, биологических ресурсов

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫБлок.Часть **Б1.В**

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

1	2 семестр	Методология научных исследований
2	2 семестр	Учебная практика
3	2 семестр	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	2 семестр	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
5	1 семестр	Биоразнообразие Байкальского региона
6	1 семестр	Сохранение экосистем и биологического разнообразия

Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

1	4 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	4 семестр	Производственная практика
3	4 семестр	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4 семестр	Научно-исследовательская работа
5	4 семестр	Преддипломная практика

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Уметь делать (действовать) проводить анализ проблемной ситуации и осуществлять её декомпозицию на отдельные задачи вырабатывать стратегию решения поставленной задачи; использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов); проводить экологическую экспертизу и аудит, контроль за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управлять природоохранной деятельностью:</p>			
Уровень 1	<p>ИД-1 В недостаточной мере умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий ИД-2 Не умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>		
Уровень 2	<p>ИД-1 На базовом уровне умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий ИД-2 Не в полной мере умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>		
Уровень 3	<p>ИД-1 Хорошо умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий ИД-2 На неплохом уровне умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>		
Уровень 4	<p>ИД-1 В полной мере умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий ИД-2 Отлично умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>		
<p>Владеть навыками (иметь навыки) навыками проведения анализа проблемной ситуации и осуществления её декомпозиции на отдельные задачи; навыками выработки стратегии решения поставленной задачи; методами экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов); навыками контроля за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управляет природоохранной деятельностью:</p>			
Уровень 1	<p>ИД-1 Не владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий ИД-2 В недостаточной мере владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>		
Уровень 2	<p>ИД-1 Не в полной мере владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий ИД-2 На пороговом уровне владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>		
Уровень 3	<p>ИД-1 Хорошо владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий ИД-2 На неплохом уровне владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>		
Уровень 4	<p>ИД-1 В полной мере владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий ИД-2 Отлично владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>		
<p>Уровни сформированности компетенций</p>			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
<p>Оценки формирования компетенций</p>			
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
<p>Характеристика сформированности компетенции</p>			
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-3: Способен проводить экологический, химический и биологический мониторинг территории (ландшафтов); экологическую экспертизу и аудит, контроль за соблюдением экологических требований при производственных процессах;

ИД-1 В недостаточной мере знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-2 Не знает как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-1 Не в полной мере знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-2 Знает как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-1 Хорошо знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-2 На неплохом уровне знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-1 В полной мере знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-2 Отлично знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-1 В недостаточной мере умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-2 Не умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-1 На базовом уровне умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-2 Не в полной мере умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-1 Хорошо умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-2 На неплохом уровне умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-1 В полной мере умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-2 Отлично умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знать и понимать как проводить анализ проблемной ситуации и осуществлять её декомпозицию на отдельные задачи; как вырабатывать стратегию решения поставленной задачи; как использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов); основы экологической экспертизы и аудита, экологические требования при производственных процессах:

Уровень 1	ИД-1 Не знает как использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов) ИД-2 Не знает основы экологической экспертизы и аудита, экологические требования при производственных процессах
Уровень 2	ИД-1 Не в полной мере знает как использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов) ИД-2 Не в полной мере знает основы экологической экспертизы и аудита, экологические требования при производственных процессах
Уровень 3	ИД-1 Хорошо знает как использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов) ИД-2 Хорошо знает основы экологической экспертизы и аудита, экологические требования при производственных процессах
Уровень 4	ИД-1 В полной мере знает как использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов) ИД-2 В полной мере знает основы экологической экспертизы и аудита, экологические требования при производственных процессах

<p>Уметь делать (действовать) проводить анализ проблемной ситуации и осуществлять её декомпозицию на отдельные задачи вырабатывать стратегию решения поставленной задачи; использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов); проводить экологическую экспертизу и аудит, контроль за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управлять природоохранной деятельностью:</p>			
Уровень 1	<p>ИД-1 Не умеет использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов) ИД-2 Не умеет проводить экологическую экспертизу и аудит, контроль за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управлять природоохранной деятельностью</p>		
Уровень 2	<p>ИД-1 Не в полной мере умеет использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов) ИД-2 Не в полной мере умеет проводить экологическую экспертизу и аудит, контроль за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управлять природоохранной деятельностью</p>		
Уровень 3	<p>ИД-1 Хорошо умеет использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов) ИД-2 Хорошо умеет проводить экологическую экспертизу и аудит, контроль за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управлять природоохранной деятельностью</p>		
Уровень 4	<p>ИД-1 В полной мере умеет использовать на практике современные методы экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов) ИД-2 В полной мере умеет проводить экологическую экспертизу и аудит, контроль за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управлять природоохранной деятельностью</p>		
<p>Владеть навыками (иметь навыки) навыками проведения анализа проблемной ситуации и осуществления её декомпозиции на отдельные задачи; навыками выработки стратегии решения поставленной задачи; методами экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов); навыками контроля за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управляет природоохранной деятельностью:</p>			
Уровень 1	<p>ИД-1 Не владеет методами экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов) ИД-2 Не владеет навыками контроля за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управляет природоохранной деятельностью</p>		
Уровень 2	<p>ИД-1 Не в полной мере владеет методами экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов) ИД-2 Не в полной мере владеет навыками контроля за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управляет природоохранной деятельностью</p>		
Уровень 3	<p>ИД-1 Хорошо владеет методами экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов) ИД-2 Хорошо владеет навыками контроля за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управляет природоохранной деятельностью</p>		
Уровень 4	<p>ИД-1 В полной мере владеет методами экологического, химического и биологического мониторинга территории (ландшафтов) ИД-2 В полной мере владеет навыками контроля за соблюдением экологических требований при производственных процессах, управляет природоохранной деятельностью</p>		
<p>Уровни сформированности компетенций</p>			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
<p>Оценки формирования компетенций</p>			
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
<p>Характеристика сформированности компетенции</p>			
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
<p>СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</p>			

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
Раздел 1. Виды экологического мониторинга							
1.1	Основные научные понятия и теоретические основы экологического мониторинга	Лек	3	4	УК-1 ПКС-3		Лекция – визуализация
1.2	Загрязнение окружающей среды	Лек	3	4	УК-1 ПКС-3	4	Лекция – визуализация
1.3	Уровни экологического мониторинга по территориальному принципу	Лек	3	4	УК-1 ПКС-3		Лекция – визуализация
1.4	Мониторинг источника загрязнения (точечный мониторинг)	Лек	3	2	УК-1 ПКС-3		Лекция – визуализация
1.5	Основные научные понятия и теоретические основы экологического мониторинга	Пр	3	8	УК-1 ПКС-3	8	Дискуссия
1.6	Загрязнение окружающей среды	Пр	3	8	УК-1 ПКС-3		Устный порос
1.7	Уровни экологического мониторинга по территориальному принципу	Пр	3	8	УК-1 ПКС-3		Устный порос
1.8	Мониторинг источника загрязнения (точечный мониторинг)	Пр	3	2	УК-1 ПКС-3		Устный порос
1.9	Фоновый экологический мониторинг	Пр	3	2	УК-1 ПКС-3		Устный порос
1.10	Основные научные понятия и теоретические основы экологического мониторинга	Ср	3	10	УК-1 ПКС-3		Работа с литературой и интернет ресурсами
1.11	Загрязнение окружающей среды	Ср	3	10	УК-1 ПКС-3		Подготовка к занятиям семинарского типа
1.12	Уровни экологического мониторинга по территориальному принципу	Ср	3	10	УК-1 ПКС-3		Подготовка к занятиям семинарского типа
1.13	Мониторинг источника загрязнения (точечный мониторинг)	Ср	3	10	УК-1 ПКС-3		Подготовка к занятиям семинарского типа
1.14	Фоновый экологический мониторинг	Ср	3	10	УК-1 ПКС-3		Подготовка реферата (самостоятельное изучение отдельных тем)
Раздел 2. Мониторинг природных сред							
2.1	Фоновый экологический мониторинг	Лек	3	4	УК-1 ПКС-3		Лекция – визуализация
2.2	Экологический мониторинг воздушной среды	Лек	3	4	УК-1 ПКС-3	4	Лекция – визуализация
2.3	Экологический мониторинг водных объектов	Лек	3	4	УК-1 ПКС-3	2	Лекция – визуализация

2.4	Экологический мониторинг недр	Лек	3	2	УК-1 ПКС-3		Лекция – визуализация
2.5	Экологический мониторинг почв	Лек	3	4	УК-1 ПКС-3	2	Лекция – визуализация
2.6	Экологический мониторинг воздушной среды	Пр	3	8	УК-1 ПКС-3		Устный порос
2.7	Экологический мониторинг водных объектов	Пр	3	4	УК-1 ПКС-3	4	Устный порос
2.8	Экологический мониторинг недр	Пр	3	4	УК-1 ПКС-3		Устный порос
2.9	Экологический мониторинг почв	Пр	3	4	УК-1 ПКС-3		Устный порос
2.10	Экологический мониторинг воздушной среды	Ср	3	4	УК-1 ПКС-3		Подготовка к занятиям семинарского типа
2.11	Экологический мониторинг водных объектов	Ср	3	6	УК-1 ПКС-3		Подготовка к занятиям семинарского типа
2.12	Экологический мониторинг недр	Ср	3	2	УК-1 ПКС-3		Подготовка к занятиям семинарского типа
2.13	Экологический мониторинг почв	Ср	3	2	УК-1 ПКС-3		Подготовка к занятиям семинарского типа

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Лысова Е.П., Парамонова О.Н., Самарская Н.С., Юдина Н.В. Экологический мониторинг [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 151 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=415038
Л1.2	Корсунова Т. М., Пашина М. Н. Основы экологического мониторинга [Электронный ресурс]:Учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, 35.03.05 Садоводство. - Улан -Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 115 – Режим доступа: https://elib.bgsha.ru/sotru/00304

Дополнительная литература

Л2.1	Стрельников В.В., Мельченко А.И. Экологический мониторинг [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 372 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=376071
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Методическая литература

Л3.1	Лысова Е.П., Парамонова О.Н., Самарская Н.С., Юдина Н.В. Экологический мониторинг [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 151 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=386040
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
218	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/Специализированная аудитория "Экосистемные услуги на ООПТ" (218)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, интерактивная панель, доступ в интернет, стенд, карта ООПТ России.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
215	Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), а также для самостоятельной работы/Компьютерный класс (215)	15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенной учебной мебелью, интерактивная панель, стеллы, пробковая доска на колесах 2 шт, 3 персональных компьютеров с возможностью подключения к сети интернет Список ПО: Антивирус Kaspersky;	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус

		Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice, Sketch Up 2020, 3D Планировщик Наш сад, Landscape Design	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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:

Основы экологического мониторинга: учебное пособие / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова; сост.: Т. М. Корсунова, М. Н. Пашина. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 115 с.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБСПЕЧЕНИЯ 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	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
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	

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	http://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	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://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
Татарникова Валентина Юрьевна	Высшее. «Агрономия», ученый агроном. Профессиональная переподготовка «Преподаватель высшей школы»	Доцент к.б.н.
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-медицинской 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 нозологии (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы представления 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	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			