

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

ФИО: Цыбиков Бэликто Батович

**учреждение высшего образования**

Должность: Ректор

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

Дата подписания: 25.03.2026 15:22:19

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

«б» мая 2025 г.

**«УТВЕРЖЕНО»**

Декан  
Агрономический факультет

к.с.-х.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Манханов А.Д.

подпись

«б» 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 дисциплины кафедры **Ландшафтный дизайн и экология**

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Форма промежуточной аттестации **Зачет**

Объем дисциплины в З.Е. **4**

Продолжительность в часах/неделях **144/0**

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, лесовосстановлению, охране и защите лесов», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.10.2024 № 560н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 ноября 2024 г., регистрационный N 80174)

составлена на основании учебного плана:

m350401\_o\_1\_ООПТ.plx

утвержденного 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»

\_\_\_\_\_

Капустина Е.А.

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

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 | <p>Цели: является формирование у обучающихся представления о теории и методологии экологического мониторинга</p> <p>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</p> |
|---|---|

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок. Часть

Б1.В

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать 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)**



<b>Уметь делать (действовать) проводить анализ проблемной ситуации и осуществлять её декомпозицию на отдельные задачи выработать 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:</b>			
Уровень 1	ИД-1 В недостаточной мере умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий ИД-2 Не умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий		
Уровень 2	ИД-1 На базовом уровне умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий ИД-2 Не в полной мере умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий		
Уровень 3	ИД-1 Хорошо умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий ИД-2 На неплохом уровне умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий		
Уровень 4	ИД-1 В полной мере умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий ИД-2 Отлично умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий		
<b>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:</b>			
Уровень 1	ИД-1 Не владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий ИД-2 В недостаточной мере владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий		
Уровень 2	ИД-1 Не в полной мере владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий ИД-2 На пороговом уровне владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий		
Уровень 3	ИД-1 Хорошо владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий ИД-2 На неплохом уровне владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий		
Уровень 4	ИД-1 В полной мере владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий ИД-2 Отлично владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий		
<b>Уровни сформированности компетенций</b>			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
<b>Оценки формирования компетенций</b>			
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
<b>Характеристика сформированности компетенции</b>			
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 мониторинги 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 подход а, выработать стратегию действий**

**ИД-2 Не знает как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подход а, выработать стратегию действий**

**ИД-1 Не в полной мере знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подход а, выработать стратегию действий**

**ИД-2 Знает как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подход а, выработать стратегию действий**

**ИД-1 Хорошо знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подход а, выработать стратегию действий**

**ИД-2 На неплохом уровне знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подход а, выработать стратегию действий**

**ИД-1 В полной мере знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подход а, выработать стратегию действий**

**ИД-2 Отлично знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подход а, выработать стратегию действий**

**ИД-1 В недостаточной мере умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подход а, выработать стратегию действий**

**ИД-2 Не умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подход а, выработать стратегию действий**

**ИД-1 На базовом уровне умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подход а, выработать стратегию действий**

**ИД-2 Не в полной мере умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подход а, выработать стратегию действий**

**ИД-1 Хорошо умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подход а, выработать стратегию действий**

**ИД-2 На неплохом уровне умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подход а, выработать стратегию действий**

**ИД-1 В полной мере умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подход а, выработать стратегию действий**

**ИД-2 Отлично умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подход а, выработать стратегию действий**

**Знать и понимать как проводить анализ проблемной ситуации и осуществлять её декомпозицию на отдельные задачи; как выработать 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

**Уметь делать (действовать) проводить анализ проблемной ситуации и осуществлять её декомпозицию на отдельные задачи выработать 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:**

Уровень 1	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
Уровень 2	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
Уровень 3	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
Уровень 4	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

**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:**

Уровень 1	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
Уровень 2	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
Уровень 3	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
Уровень 4	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

**Уровни сформированности компетенций**

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

**Оценки формирования компетенций**

Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
--	--	-----------------------------	------------------------------

**Характеристика сформированности компетенции**

Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
--	--	--	--

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
<b>Раздел 1. Виды экологического мониторинга</b>							
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)
<b>Раздел 2. Мониторинг природных сред</b>							
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: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=415038">https://znanium.com/catalog/document?id=415038</a>
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: <a href="https://elib.bgsha.ru/sotru/00304">https://elib.bgsha.ru/sotru/00304</a>

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: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=376071">https://znanium.com/catalog/document?id=376071</a>
------	--

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: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=386040">https://znanium.com/catalog/document?id=386040</a>
------	--

**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, стенды, 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»	<a href="http://znanium.ru/">http://znanium.ru/</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	<a href="http://urait.ru/">http://urait.ru/</a>
--	---

2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):

1	2
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)	<a href="https://openedu.ru/course/">https://openedu.ru/course/</a>
Профессиональные базы данных	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

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

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 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 <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>

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	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа

**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**

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:

- 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.

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**

## Бедомость изменений

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