

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**
ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич **учреждение высшего образования**
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**
Дата подписания: 29.05.2025 14:47:58
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8 **Агрономический факультет**

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Ландшафтный дизайн и экология

уч. ст., уч. зв.

Доржиева А.С.

подпись

«УТВЕРЖЕНО»

Декан
Агрономический факультет

уч. ст., уч. зв.

Манханов А.Д.

подпись

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.В.ДВ.02.01 Охрана окружающей среды и экосистемные услуги

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 с оценкой**

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 1 Семестр 1	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	16	16
Практические занятия	16	16
Контактная работа	32	32
Сам. работа	112	112
Итого	144	144

Улан-Удэ, 2025_г.

Программу составил(и):
кбн, Доржиева Алима Сергеевна

Программа дисциплины

Охрана окружающей среды и экосистемные услуги

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 14.10.2024 г. № 560);

составлена на основании учебного плана:

m350401_o_1_ООПТ.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 г протокол №9

Программа одобрена на заседании кафедры

Ландшафтный дизайн и экология

Протокол № 5 от 20.01.2025 г.

Зав. кафедрой Доржиева А.С.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Агрономический факультет от 12.02.2025 г., протокол №_7_

Председатель методической комиссии Агрономический факультет

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: Формирование у обучающихся целостного представления о современных подходах к охране окружающей среды на основе концепции экосистемных услуг, развитие профессиональных компетенций в области оценки, сохранения и устойчивого использования природных ресурсов и экосистемных функций, с учётом экологических, социальных и экономических аспектов природопользования.</p> <p>Задачи: - Изучить теоретические основы охраны окружающей среды и концепции экосистемных услуг, включая их классификацию, функции и значение для устойчивого развития. - Освоить методы идентификации, оценки и картирования экосистемных услуг, а также научиться применять эти инструменты в природоохранной деятельности, особенно на ООПТ. - Сформировать практические навыки анализа влияния хозяйственной деятельности на окружающую среду и экосистемные услуги, а также разработки природоохранных мероприятий с учётом экологических рисков.</p>
---	---

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

Блок.Часть	Б1.В
ПКС-1: Способен организовывать и планировать экосистемные услуги на ОПОП, создавая экосистемные сервисы и природоохранную деятельность	

Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:		
1	4 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	2 семестр	Организация и планирование экосистемных услуг на ООПТ
3	2 семестр	Учебная практика
4	2 семестр	Ознакомительная практика
5	2 семестр	Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	2 семестр	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	4 семестр	Производственная практика
8	4 семестр	Технологическая (проектно-технологическая) практика
9	4 семестр	Научно-исследовательская работа
10	3 семестр	Регулирование и развитие системы ООПТ
11	3 семестр	Теория и практика создания ООПТ
12	3 семестр	Правовые основы лесопользования
13	3 семестр	Экосистемные услуги
14	3 семестр	Управление природоохранной деятельностью
15	4 семестр	Преддипломная практика

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

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПКС-1: Способен организовывать и планировать экосистемные услуги на ОПОП, создавая экосистемные сервисы и природоохранную деятельность;

Знать и понимать как организовать и планировать экосистемные услуги на ООПТ; как создавать экосистемные сервисы и основы природоохранной деятельности; типовые природоохранные мероприятия, материалы по проведению производственного экологического контроля; как проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.:

Уровень 1	ИД-1. Не знает и не понимает сущность экосистемных услуг, их виды и значение для ООПТ, не ориентируется в принципах их планирования и организации. ИД-2. Не знает и не понимает подходов к созданию экосистемных сервисов и организации природоохранной деятельности.
Уровень 2	ИД-1. Знает и понимает на недостаточном уровне экосистемные услуги и их функции на ООПТ, но не способен применить эти знания на практике. ИД-2. Знает и понимает на недостаточном уровне методы формирования экосистемных сервисов и принципы природоохранного планирования.
Уровень 3	ИД-1. Знает и понимает цели и задачи экосистемных услуг на ООПТ, но допускает неточности при определении приоритетов и планировании мероприятий. ИД-2. Знает и понимает принципы создания экосистемных сервисов и разработки природоохранных мер, но допускает неточности в выборе инструментов или норм.
Уровень 4	ИД-1. В полной мере знает и понимает принципы, классификацию и значение экосистемных услуг, а также методы их планирования и организации на ООПТ. ИД-2. В полной мере знает и понимает методы создания экосистемных сервисов и организации природоохранной деятельности с учетом экологических и социально-экономических факторов.

Уметь делать (действовать) организовать и планировать экосистемные услуги на ООПТ; создавать экосистемные сервисы; разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; проводить производственный экологический контроль; проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.:			
Уровень 1	ИД-1. Не умеет планировать и организовывать экосистемные услуги на ООПТ. ИД-2. Не умеет разрабатывать экосистемные сервисы и реализовывать природоохранную деятельность.		
Уровень 2	ИД-1. Не в полной мере умеет применять инструменты организации экосистемных услуг, допускает ошибки в оценке ценности услуг. ИД-2. Не в полной мере умеет создавать экосистемные сервисы и планировать охранные мероприятия, ограничиваясь общими подходами.		
Уровень 3	ИД-1. Умеет планировать экосистемные услуги, но допускает неточности в учете специфики территории или приоритетов устойчивого использования. ИД-2. Умеет разрабатывать экосистемные сервисы и природоохранные мероприятия, но допускает неточности при согласовании с нормативными документами.		
Уровень 4	ИД-1. В полной мере умеет организовывать и планировать экосистемные услуги на ООПТ, учитывая природные, правовые и социально-экономические факторы. ИД-2. В полной мере умеет разрабатывать и реализовывать экосистемные сервисы и природоохранные мероприятия, направленные на сохранение и восстановление природных комплексов.		
Владеть навыками (иметь навыки) навыками организации и планирования экосистемных услуг на ООПТ; навыками создания экосистемных сервисов; навыками разработки типовых природоохранных мероприятий, навыками проведения производственного экологического контроля; навыками оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.:			
Уровень 1	ИД-1. Не владеет навыками планирования и организации экосистемных услуг на ООПТ. ИД-2. Не владеет навыками разработки и внедрения экосистемных сервисов и природоохранной деятельности.		
Уровень 2	ИД-1. Не в полной мере владеет навыками анализа и структурирования экосистемных услуг, допускает неполноту или некорректный учет факторов. ИД-2. Не в полной мере владеет навыками реализации природоохранных мероприятий и сервисов, не учитывает особенности территории.		
Уровень 3	ИД-1. Владеет навыками планирования экосистемных услуг, но допускает неточности при выборе методических подходов. ИД-2. Владеет навыками создания экосистемных сервисов и организации природоохранной деятельности, но не всегда комплексно оценивает экологические последствия.		
Уровень 4	ИД-1. В полной мере владеет навыками организации и планирования экосистемных услуг на ООПТ, включая разработку программ и взаимодействие с заинтересованными сторонами. ИД-2. В полной мере владеет навыками проектирования и реализации экосистемных сервисов и природоохранной деятельности с учетом приоритетов устойчивого развития.		
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
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
ПКС-4: способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, материалы по проведению производственного экологического контроля; проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;			
Знать и понимать как организовать и планировать экосистемные услуги на ООПТ; как создавать экосистемные сервисы и основы природоохранной деятельности; типовые природоохранные мероприятия, материалы по проведению производственного экологического контроля; как проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.:			
Уровень 1	ИД-1. Не знает и не понимает требований к разработке природоохранных мероприятий и содержанию материалов производственного экологического контроля. ИД-2. Не знает и не понимает принципов, этапов и методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.		

Уровень 2	ИД-1. Знает и понимает на недостаточном уровне структуру природоохранных мероприятий и формы экологического контроля, но не может их адаптировать к конкретным условиям. ИД-2. Знает и понимает на недостаточном уровне базовые подходы к оценке воздействия, но не умеет учитывать комплекс факторов.		
Уровень 3	ИД-1. Знает и понимает основные этапы разработки природоохранных мероприятий и подготовки экологической документации, но допускает неточности при применении нормативов и методик. ИД-2. Знает и понимает методы оценки воздействия, но допускает неточности в анализе исходных данных или в формулировке выводов.		
Уровень 4	ИД-1. В полной мере знает и понимает нормативные основы, цели и содержание природоохранных мероприятий и производственного экологического контроля. ИД-2. В полной мере знает и понимает принципы и методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, включая подходы к прогнозу и минимизации последствий.		
Уметь делать (действовать) организовать и планировать экосистемные услуги на ООПТ; создавать экосистемные сервисы; разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; проводить производственный экологический контроль; проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.:			
Уровень 1	ИД-1. Не умеет разрабатывать природоохранные мероприятия и составлять материалы по производственному экологическому контролю. ИД-2. Не умеет проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.		
Уровень 2	ИД-1. Не в полной мере умеет адаптировать природоохранные мероприятия к специфике объектов и готовить соответствующую документацию. ИД-2. Не в полной мере умеет структурировать и проводить оценку воздействия, ограничивается отдельными аспектами анализа.		
Уровень 3	ИД-1. Умеет разрабатывать природоохранные мероприятия и оформлять материалы по экологическому контролю, но допускает неточности в расчётах или формулировке показателей. ИД-2. Умеет проводить оценку воздействия, но допускает неточности в выборе методов или представлении результатов.		
Уровень 4	ИД-1. В полной мере умеет разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и составлять обоснованные материалы по производственному экологическому контролю. ИД-2. В полной мере умеет проводить комплексную оценку воздействия хозяйственной деятельности с обоснованием природоохранных и компенсирующих мероприятий.		
Владеть навыками (иметь навыки) навыками организации и планирования экосистемных услуг на ООПТ; навыками создания экосистемных сервисов; навыками разработки типовых природоохранных мероприятий, навыками проведения производственного экологического контроля; навыками оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.:			
Уровень 1	ИД-1. Не владеет навыками подготовки природоохранных мероприятий и экологической отчетности. ИД-2. Не владеет навыками выполнения оценки воздействия на окружающую среду.		
Уровень 2	ИД-1. Не в полной мере владеет навыками составления природоохранных программ и материалов ЭК, допускает ошибки в их содержании и структуре. ИД-2. Не в полной мере владеет навыками анализа и оценки экологических последствий хозяйственной деятельности.		
Уровень 3	ИД-1. Владеет навыками подготовки природоохранных мероприятий и экологического контроля, но допускает неточности в расчётах, оформлении или выборе мер. ИД-2. Владеет навыками проведения оценки воздействия, но не всегда точно учитывает все экологические, социальные и экономические аспекты.		
Уровень 4	ИД-1. В полной мере владеет навыками разработки природоохранных мероприятий и составления материалов производственного экологического контроля в соответствии с нормативами. ИД-2. В полной мере владеет навыками проведения комплексной оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и подготовки проектных решений по предотвращению или смягчению последствий.		
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)
Раздел 1. Основы охраны окружающей среды							
1.1	Современные экологические проблемы и приоритеты охраны окружающей среды. Нормативно-правовая база охраны окружающей среды в Российской Федерации и мире. Принципы устойчивого природопользования и экологической безопасности. Источники загрязнения окружающей среды и методы их контроля.	Лек	1	4	ПКС-1, ПКС-4		
1.2	Системы экологического мониторинга и управление природными рисками. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении природной среды.	Лек	1	4	ПКС-1, ПКС-4		
1.3	Анализ источников загрязнения компонентов окружающей среды на примере выбранного региона. Оценка уровня антропогенной нагрузки на экосистему. Составление схемы экологического мониторинга лесного или охраняемого природного объекта. Проведение упрощённой процедуры ОВОС для проектируемого хозяйственного объекта. Разработка природоохранных мероприятий для снижения экологических рисков. Анализ экологического законодательства в области охраны окружающей среды.	Пр	1	8	ПКС-1, ПКС-4		

1.4	<p>Обзор международных соглашений в области охраны окружающей среды (Рамочная конвенция ООН по климату, Конвенция о биологическом разнообразии и др.). Сравнительный анализ систем экологического мониторинга в России и за рубежом.</p> <p>Подготовка реферата по теме: «Экологическая экспертиза как инструмент предупреждения ущерба окружающей среде». Анализ практики природоохранной деятельности на примере конкретной ООПТ.</p> <p>Подготовка информационного отчёта о текущем экологическом состоянии субъекта РФ.</p> <p>Составление перечня экологических проблем региона и разработка предложений по их решению.</p>	Ср	1	56	ПКС-1, ПКС-4		
Раздел 2. Экосистемные услуги: теория и практика							
2.1	<p>Понятие и классификация экосистемных услуг: продукционные, регуляционные, культурные, поддерживающие.</p> <p>Методы оценки экосистемных услуг: экологические, экономические, социокультурные.</p> <p>Экосистемные услуги лесных и водных экосистем.</p> <p>Биоразнообразие как основа устойчивости и функциональности экосистемных услуг.</p>	Лек	1	4	ПКС-1, ПКС-4		
2.2	<p>Экосистемные услуги на ООПТ: специфика, ограничения и перспективы.</p> <p>ГИС-технологии в оценке и планировании экосистемных услуг.</p> <p>Экосистемные услуги и адаптация к изменениям климата.</p> <p>Интеграция экосистемных услуг в природоохранную политику и управление.</p>	Лек	1	4	ПКС-1, ПКС-4		

2.3	<p>Идентификация и классификация экосистемных услуг на примере локальной территории.</p> <p>Расчёт продукционных экосистемных услуг (древесина, плоды, лекарственные растения и др.).</p> <p>Оценка регуляционных услуг: климатическая, водная и почвозащитная функции.</p> <p>Использование ГИС-технологий для картирования экосистемных услуг.</p> <p>Сравнительный анализ экосистемных услуг на ООПТ и в хозяйственно используемых лесах.</p> <p>Проведение опроса для определения культурных экосистемных услуг.</p> <p>Эколого-экономическое обоснование охраны ключевых экосистемных услуг в регионе.</p>	Пр	1	8	ПКС-1, ПКС-4		
2.4	<p>Подготовка аналитического обзора по классификации экосистемных услуг по международным системам.</p> <p>Оценка потенциала экосистемных услуг лесного участка (по литературным данным и открытым источникам).</p> <p>Анализ кейса внедрения оплаты за экосистемные услуги (ПЭС) в России или за рубежом.</p> <p>Сравнение методов экономической оценки экосистемных услуг: преимущества и ограничения.</p> <p>Подготовка презентации по теме: «Экосистемные услуги и устойчивое развитие сельских территорий».</p> <p>Составление плана мероприятий по сохранению ключевых экосистемных услуг на выбранной территории.</p>	Ср	1	56	ПКС-1, ПКС-4		

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	<p>Лысенко И.О., Кабельчук Б.В. Охрана окружающей среды [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014. - 112 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=48682</p>
------	--

Л1.2	Доржиева А. С., Чирипов А. В. Охрана окружающей среды и экосистемные услуги [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело. - , 2023. - 108 – Режим доступа: https://elib.bgsha.ru/sotru/02196		
Л1.3	Поломошнова Н. Ю., Бессмольная М. Я., Кисова С. В. Экология и охрана окружающей среды:учебное пособие. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2015. - 117		
Дополнительная литература			
Л2.1	Очирова Б. Л., Хамнаева Г. Г. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия [Электронный ресурс]:Учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 21.02.04 Землеустройство. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 122 – Режим доступа: https://elib.bgsha.ru/sotru/01892		
Л2.2	Горелкина А. К., Тимошук И. В., Михайлова Е. С. Экология. Охрана окружающей среды [Электронный ресурс]:. - Кемерово: КемГУ, 2024. - 100 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/451808		
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; 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	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
209	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/Ботаника и экология растений (209)	22 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, интерактивная панель, стенды, Оборудование: Микроскоп цифровой Levenhuk D95L LCD монокулярный 10 шт. Микроскоп цифровой Discovery Artisan 6 шт. Микроскоп цифровой Levenhuk MED D45T LCD тринокулярный 1 шт.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус

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:		
Охрана окружающей среды и экосистемные услуги : учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело / М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: А. С. Доржиева, А. В. Чирипов. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2023. - 108 с.		
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	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
Доржиева Алима Сергеевна	доц.	кбн
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

Ведомость изменений

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