

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 15:22:32

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Агрономический факультет

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Ландшафтный дизайн и экология

К.б.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Доржиева А.С.

подпись

6 мая 2025 г.

«УТВЕРЖЛЕНО»

Декан
Агрономический факультет

К.с-х.

уч. ст., уч. зв.

Манханов А.Д.

подпись

6 мая 2025 г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.В.ДВ.02.02 Экосистемные услуги и природоохранная деятельность

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, доцент Доржиева Алима Сергеевна

Программа дисциплины

Экосистемные услуги и природоохранная деятельность

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);
- 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_OOPT.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 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: Формирование у обучающихся научно обоснованного понимания роли экосистемных услуг в обеспечении устойчивого развития и природоохранной деятельности, развитие профессиональных компетенций в области идентификации, оценки и учета экосистемных услуг при принятии решений в сфере охраны природы, управления ООПТ и рационального природопользования.</p> <p>Задачи: - Изучить теоретические основы и классификацию экосистемных услуг, их роль в функционировании природных экосистем и устойчивом развитии общества. - Освоить методы оценки, картирования и анализа экосистемных услуг, а также научиться применять их в природоохранной практике, включая управление ООПТ. - Сформировать навыки интеграции экосистемного подхода в планирование и реализацию природоохранных мероприятий и экологической политики.</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 базовые представления об устройстве и классификации особо охраняемых природных территориях, преимущества экосистемного сервиса, достоинства и недостатки различных методов организации мониторинга за особо охраняемыми природными территориями; основы общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинг.:

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) разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, использовать законы и правила экологии в области профессиональной деятельности, вести дискуссию по социально-значимым проблемам научно-технического развития, проводить мониторинг за ООПТ. :

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) способностью применять базовые представления об основах лесного хозяйства, принципами оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния воздействия окружающей среды; способностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам ООПТ.:

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 базовые представления об устройстве и классификации особо охраняемых природных территориях, преимущества экосистемного сервиса, достоинства и недостатки различных методов организации мониторинга за особо охраняемыми природными территориями; основы общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинг.:

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) разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, использовать законы и правила экологии в области профессиональной деятельности, вести дискуссию по социально-значимым проблемам научно-технического развития, проводить мониторинг за ООПТ. :			
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) способностью применять базовые представления об основах лесного хозяйства, принципами оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния воздействия окружающей среды; способностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам ООПТ.:			
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. Теоретические и методологические основы экосистемных услуг							
1.1	<p>Понятие и эволюция концепции экосистемных услуг.</p> <p>Классификация экосистемных услуг: продукционные, регуляционные, культурные и поддерживающие.</p> <p>Роль экосистемных услуг в функционировании природных и антропогенных систем.</p> <p>Биоразнообразие как основа устойчивости и многофункциональности экосистем.</p> <p>Основные подходы к оценке экосистемных услуг: экологические, экономические, социокультурные.</p> <p>Международные инициативы и платформы.</p>	Лек	1	8	ПКС-1, ПКС-4		Лекция визуализация
1.2	<p>Идентификация и классификация экосистемных услуг на примере выбранной природной территории.</p> <p>Применение методик количественной и качественной оценки экосистемных услуг.</p> <p>Расчёт продукционных экосистемных услуг (урожай древесины, ягод, грибов, кормов и др.).</p> <p>Оценка регуляционных услуг: климаторегулирующая, вододерживающая, эрозионно-защитная функции.</p> <p>Социокультурные аспекты экосистемных услуг: сбор и анализ данных методом опроса.</p> <p>Пространственный анализ и картирование экосистемных услуг с использованием ГИС.</p>	Пр	1	8	ПКС-1, ПКС-4		Устный опрос

1.3	<p>Подготовка обзора научных подходов к классификации экосистемных услуг (MEA, CICES, IPBES). Анализ роли биоразнообразия в обеспечении экосистемных функций и услуг.</p> <p>Исследование примеров интеграции экосистемных услуг в природоохранное законодательство разных стран.</p> <p>Подготовка аналитического отчёта по одной из категорий экосистемных услуг в выбранном регионе.</p> <p>Сравнительный анализ методик экономической оценки экосистемных услуг.</p>	Ср	1	56	ПКС-1, ПКС-4		Устный опрос
Раздел 2. Применение экосистемных услуг в природоохранной деятельности							
2.1	<p>Интеграция экосистемных услуг в природоохранное планирование.</p> <p>Экосистемные услуги и управление особо охраняемыми природными территориями (ООПТ).</p> <p>Практика оценки экосистемных услуг в рамках экологической экспертизы и ОВОС.</p> <p>Экосистемные услуги и адаптация к изменениям климата.</p> <p>Роль местных сообществ в сохранении и управлении экосистемными услугами.</p> <p>Оплата за экосистемные услуги (ПЭС): механизмы, примеры, эффективность.</p> <p>ГИС и пространственное моделирование экосистемных услуг.</p> <p>Экосистемные услуги в стратегии устойчивого развития и экологической политики.</p>	Лек	1	8	ПКС-1, ПКС-4		Лекция визуализация

2.2	<p>Анализ экосистемных услуг на ООПТ: особенности и ограничения. Разработка предложений по сохранению и восстановлению экосистемных услуг на деградированных территориях. Подготовка эколого-экономического обоснования природоохранных мероприятий на основе оценки услуг Сравнение подходов к учёту экосистемных услуг в национальных и международных природоохранных стратегиях. Практика применения механизма оплаты за экосистемные услуги (ПЭС): моделирование проекта. Подготовка мини-проекта: план интеграции экосистемного подхода в управление территорией (ООПТ или лесной участок).</p>	Пр	1	8	ПКС-1, ПКС-4		Устный опрос
-----	---	----	---	---	--------------	--	--------------

2.3	<p>Разработка предложений по использованию оценки экосистемных услуг при создании ООПТ.</p> <p>Описание примера внедрения механизма оплаты за экосистемные услуги (ПЭС) в России или за рубежом.</p> <p>Анализ программ устойчивого управления лесами с точки зрения сохранения экосистемных услуг.</p> <p>Подготовка презентации: «Экосистемные услуги в стратегиях адаптации к изменению климата».</p> <p>Составление рекомендаций по сохранению ключевых экосистемных услуг в конкретной природной зоне.</p> <p>Разработка макета карты экосистемных услуг с использованием открытых ГИС-данных.</p> <p>Анализ участия местных сообществ в сохранении и управлении экосистемными услугами.</p>	Ср	1	56	ПКС-1, ПКС-4	Устный опрос
-----	---	----	---	----	--------------	--------------

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Лысенко И. О., Салпагаров Д. С. Охрана природы и заповедное дело (курс лекций) [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов по агрономическим специальностям. - Ставрополь: СтГАУ, 2006. - 344 – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=5715
Л1.2	Алексеев А. С. Экология и охрана природы [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2008. - 96 – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=45430
Л1.3	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://elibrary.ru/sotru/02196

Дополнительная литература

Л2.1	Иметхенов А. Б., Куликов А. И., Атутов А. А. Экология, охрана природы и природопользование: Учебник для вузов. - Улан-Удэ: ВСГТУ, 2001. - 422
Л2.2	Протасов В. Ф. Экология, охрана природы: законы, кодексы, платежи. Показатели, нормативы. Гости. Экологическая доктрина. Киотский протокол. Термины и понятия. Экологическое право. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 380

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	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

	аттестации/Специализированная аудитория "Экосистемные услуги на ООПТ" (218)		
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:

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	Высшее Лесное дело, Преподаватель высшей	Доцент, .кбн	
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	Обновление изменений
1			
2			

3			
4			
5			
6			