

Документ подписан простой электронной подписью

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

ФИО: Цыбиков Бэликто Батович

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.05.2025 09:54:05

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

учреждение высшего образования

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

Технологический факультет

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Биология и биологические ресурсы

уч. ст., уч. зв.

Николаева Н.А.

подпись

«__» _____ 20__ г.

«УТВЕРЖЕНО»

Декан
Технологический факультет

уч. ст., уч. зв.

Ачитуев В.А.

подпись

«__» _____ 20__ г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.В.ДВ.02.02 Экологический мониторинг водных систем

Направление 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) Управление водными биоресурсами и рыбоводство

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

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Зачет

Объем дисциплины в З.Е. 3

Продолжительность в часах/неделях 108/ 0

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

Распределение часов дисциплины

Курс 4 Семестр 7	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	28	28
Практические занятия	28	28
Контактная работа	56	56
Сам. работа	52	52
Итого		108

Улан-Удэ, 2025г.

Программу составил(и): отсутствует, Чирипов Амгалан Вадимович
--

Программа дисциплины

Экологический мониторинг водных систем

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура (приказ Минобрнауки России от 22.07.2017 г. № 668);
- 15.004. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОДНЫМ БИОРЕСУРСАМ И АКВАКУЛЬТУРЕ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 октября 2020 г. N 714н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2020 г., регистрационный N 60840);

составлена на основании учебного плана:

b350308_o_3.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 г. протокол № 9.

Программа одобрена на заседании кафедры

Биология и биологические ресурсы

Протокол от 24.01.2025 г. № 5

Зав. кафедрой Николаева Н.А.

 подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Технологический факультет» от «__» _____ 20__ г., протокол №__	
Председатель методической комиссии «Технологический факультет»	
Внешний эксперт (представитель работодателя) _____ Зам. начальника Байкальского филиала ФГБУ "Главрыбвод" _____	
_____ 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 Цели: формирование знаний и умений по проведению экологического мониторинга водных объектов, оценке состояния водных экосистем, интерпретации результатов для охраны и рационального использования водных биоресурсов.

Задачи: - изучение методов и технологий экологического мониторинга водных систем; - формирование практических навыков сбора, обработки и анализа экологических данных; - развитие способности оценивать состояние водных экосистем для их охраны и рационального использования.

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

Блок.Часть Б1.В

ПКС-5: Способен осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охрану водных биоресурсов

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

1	5 семестр	Рыбохозяйственное законодательство
---	-----------	------------------------------------

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

1	8 семестр	Государственная итоговая аттестация
2	8 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	8 семестр	Промысловая ихтиология
4	8 семестр	Преддипломная практика
5	8 семестр	Охрана водных биоресурсов и среды обитания
6	8 семестр	Научно-исследовательская работа

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

ПКС-5: Способен осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охрану водных биоресурсов;

Знать и понимать основные положения нормативно-правовых актов в области использования и охраны водных объектов; последствия антропогенного воздействия на водных объектах и меры по ликвидации негативных последствий; принципы проведения рыбохозяйственной паспортизации.:

Уровень 1	ИД-1. Не знает правовые основы экологического контроля водных объектов, применяемые для целей мониторинга среды обитания водных биоресурсов по гидробиологическим показателям. ИД-2. Не знает правила осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов. ИД-3. Не знает способы осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов.
Уровень 2	ИД-1. В целом достаточно знает правовые основы экологического контроля водных объектов для мониторинга среды обитания водных биоресурсов по гидробиологическим показателям. ИД-2. В целом достаточно знает правила осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов. ИД-3. В целом достаточно знает способы осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов.
Уровень 3	ИД-1. Достаточно знает правовые основы экологического контроля водных объектов для решения практических задач, но допускает некоторые неточности. ИД-2. Достаточно знает правила осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения практических задач, но допускает неточности. ИД-3. Достаточно знает способы осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения практических задач, но допускает неточности.
Уровень 4	ИД-1. В полной мере знает правовые основы экологического контроля водных объектов для решения профессиональных задач. ИД-2. В полной мере знает правила осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов. ИД-3. В полной мере знает способы осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов.

Уметь делать (действовать) использовать нормативные и правовые документы, относящиеся к будущей профессиональной деятельности; готовить материалы об антропогенном воздействии на водных объектах; проводить мероприятия по охране водных биоресурсов; участвовать в проведении рыбохозяйственного обследования водоемов.

:

Уровень 1	ИД-1. Не умеет применять знание правовых основ экологического контроля водных объектов для мониторинга среды обитания водных биоресурсов. ИД-2. Не умеет осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов. ИД-3. Не умеет осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов.
Уровень 2	ИД-1. В целом достаточно умеет применять знание правовых основ экологического контроля водных объектов. ИД-2. В целом достаточно умеет осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов. ИД-3. В целом достаточно умеет осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов.
Уровень 3	ИД-1. В целом достаточно умеет применять знание правовых основ экологического контроля водных объектов для решения практических задач, но допускает некоторые неточности. ИД-2. В целом достаточно умеет осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения практических задач, но допускает неточности. ИД-3. В целом достаточно умеет осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения практических задач, но допускает неточности.
Уровень 4	ИД-1. В полной мере умеет применять знание правовых основ экологического контроля водных объектов для решения профессиональных задач. ИД-2. В полной мере умеет осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов. ИД-3. В полной мере умеет осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов.
Владеть навыками (иметь навыки) навыками работы с правовыми актами в области использования и охраны водных объектов и рыбохозяйственной деятельности; навыками подготовки материалов об антропогенном воздействии на водных объектах и проведения мероприятий по охране водных биоресурсов; навыками разработки паспорта водоема. :	
Уровень 1	ИД-1. Не владеет навыками работы с правовыми актами в области использования и охраны водных объектов, подготовки материалов по антропогенному воздействию на водоемы. ИД-2. Не владеет навыками осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов. ИД-3. Не владеет навыками осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов.
Уровень 2	ИД-1. В целом достаточно владеет навыками работы с правовыми актами в области использования и охраны водных объектов. ИД-2. В целом достаточно владеет навыками осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов. ИД-3. В целом достаточно владеет навыками осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов.
Уровень 3	ИД-1. В целом достаточно владеет навыками работы с правовыми актами в области использования и охраны водных объектов для решения практических задач, но допускает некоторые неточности. ИД-2. В целом достаточно владеет навыками осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью для решения практических задач, но допускает неточности. ИД-3. В целом достаточно владеет навыками осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения практических задач, но допускает неточности.
Уровень 4	ИД-1. В полной мере владеет навыками работы с правовыми актами, подготовки материалов по антропогенному воздействию и разработке паспортов водоемов. ИД-2. В полной мере владеет навыками осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов. ИД-3. В полной мере владеет навыками осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов.

Уровни сформированности компетенций							
компетенция не сформирована	минимальный		средний		высокий		
Оценки формирования компентенций							
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2		Оценка «хорошо» - уровень 3		Оценка «отлично» - уровень 4		
Характеристика сформированности компетенции							
Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач		Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач		Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических		
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 экологического мониторинга водных систем							
1.1	Понятие и цели экологического мониторинга водных объектов. Классификация видов мониторинга водных экосистем. Нормативно-правовая база экологического мониторинга водных ресурсов. Показатели состояния водных систем: физические, химические и биологические.	Лек	77	8	ПКС-5	4	Лекция-визуализация
1.2	Методы отбора проб воды, донных отложений и гидробионтов. Роль биоиндикации в экологическом мониторинге. Применение дистанционных методов в мониторинге водных объектов. Основные этапы организации программ мониторинга водных экосистем.	Лек	77	6	ПКС-5	4	Лекция-визуализация

1.3	<p>Ознакомление с методами отбора проб воды и донных отложений.</p> <p>Определение основных физических параметров воды (температура, мутность, цветность, запах).</p> <p>Измерение химических показателей воды (кислород, рН, соли, нитраты).</p> <p>Анализ проб на содержание биогенных элементов.</p>	Пр	77	6	ПКС-5		
1.4	<p>Выявление фитопланктона и оценка его биомассы.</p> <p>Изучение зоопланктона как индикатора качества воды.</p> <p>Работа с приборами для экспресс-оценки качества воды.</p> <p>Оформление протокола экологического обследования водного объекта.</p>	Пр	77	8	ПКС-5		
1.5	<p>История развития экологического мониторинга водных объектов.</p> <p>Классификация водных экосистем и их особенности.</p> <p>Международные программы мониторинга водных ресурсов.</p> <p>Обзор современных методов биоиндикации состояния воды.</p> <p>Характеристика источников загрязнения водных систем.</p> <p>Основные группы организмов-биоиндикаторов.</p> <p>Способы восстановления нарушенных водных экосистем.</p> <p>Роль экологического мониторинга в устойчивом развитии аквакультуры.</p>	Ср	77	26	ПКС-5		
Раздел 2. Оценка состояния и прогнозирование изменений водных экосистем							

2.1	<p>Оценка качества воды по гидробиологическим показателям.</p> <p>Использование биотестирования для оценки токсичности воды.</p> <p>Антропогенные факторы и их влияние на водные экосистемы.</p> <p>Методы математического моделирования в экологическом мониторинге.</p>	Лек	77	6	ПКС-5	4	Лекция-визуализация
2.2	<p>Анализ и интерпретация данных мониторинга.</p> <p>Экологические риски и прогнозирование изменений состояния водных объектов.</p> <p>Разработка мероприятий по охране и восстановлению водных экосистем.</p> <p>Современные тенденции в развитии систем экологического мониторинга.</p>	Лек	77	8	ПКС-5		
2.3	<p>Построение профиля реки по гидрохимическим параметрам.</p> <p>Оценка состояния воды по индексам сапробиости.</p> <p>Проведение биотестирования качества воды на водных организмах.</p> <p>Расчёт индекса биоразнообразия водных сообществ.</p>	Пр	77	6	ПКС-5		
2.4	<p>Работа с программами обработки экологических данных (например, Excel, GIS).</p> <p>Составление карт экологического состояния водных объектов.</p> <p>Проведение анализа влияния антропогенных факторов на водную систему.</p> <p>Подготовка отчёта по результатам экологического мониторинга.</p>	Пр	77	8	ПКС-5		

2.5	Сравнительный анализ методик отбора и обработки проб воды. Оценка эффективности биотестов при выявлении токсичности воды. Изучение влияния мелиорации и гидротехнических работ на водные экосистемы. Разработка схемы локального мониторинга для выбранного водоёма. Анализ данных по динамике загрязнения крупных рек России. Примеры расчёта индексов состояния биоты водных экосистем. Обзор современных средств автоматизированного мониторинга воды. Подготовка презентации по результатам мини-исследования.	Ср	77	26	ПКС-5	
-----	--	----	----	----	-------	--

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Калинин В.М., Рязанова Н.Е. Экологический мониторинг природных сред [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 203 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=20273
Л1.2	Тихонова И.О., Кручинина Н. Е., Десятов А. В. Экологический мониторинг водных объектов [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2017. - 152 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=185461
Л1.3	Шевченко Д.А., Лошаков А.В., Кипа Л.В., Одинцов С.В., Трубачева Л.В., Иванников Д.И. Агроэкологический мониторинг [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство СтГау "Агрис", 2017. - 84 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=314607
Л1.4	Ясовеев М.Г., Стреха Н. Л., Какарека Э. В., Шевцова Н.С. Экологический мониторинг и экологическая экспертиза [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 304 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=421780

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
Л2.2	Луганская И. А. Экологический мониторинг [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям. - Персиановский: Донской ГАУ, 2020. - 41 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/152568
Л2.3	Иваненко Н. В. Экологический мониторинг: практикум [Электронный ресурс]:. - Владивосток: ВГУЭС, 2018. - 96 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/161425
Л2.4	Ельшаева И. В., Калиновская А. А. Экологический мониторинг водных объектов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по дисциплине «экологический мониторинг и методы экологических исследований» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 агрохимия и агропочвоведение (уровень бакалавриата). - Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2022. - 74 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/325985
Л2.5	Ильина В. Н., Митрошенкова А. Е., Сазонова Н. Н. Экологический мониторинг [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Самара: СамГУПС, 2021. - 236 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/332189
Л2.6	Петряков В. В. Экологический мониторинг [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Самара: СамГАУ, 2024. - 96 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/421811

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
218	Учебная аудитория для	30 посадочных мест, рабочее	670024, Республика Бурятия, г.

	проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/Специализированная аудитория "Экосистемные услуги на ООПТ" (218)	место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, интерактивная панель, доступ в интернет, стенд, карта ООПТ России.	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
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

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. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса

4. 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
Чирипов Амгалан Вадимович	старший преподаватель	отсутствуетотсутствует

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			