

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: 28.05.2026 11:09:14  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Агрономический факультет**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заведующий выпускающей кафедрой  
Почвоведение и агрохимия

**к.б.н., доцент**  
уч. ст., уч. зв.

**Хутакова С.В.**

подпись

**«УТВЕРЖЕНО»**

Декан  
Агрономический факультет

**к.с.-х.н., доцент**  
уч. ст., уч. зв.

**Манханов А.Д.**

подпись

**Рабочая программа  
Дисциплины (модуля)**

**Б1.В.04 Генезис и эволюция почв**

**Направление 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Направленность (профиль) Почвенно-экологический мониторинг**

Обеспечивающая дисциплина кафедры **Почвоведение и агрохимия**

Квалификация магистр

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Экзамен

Объём дисциплины в З.Е. 4

Продолжительность в часах/неделях 144/ 0

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

**Распределение часов дисциплины**

Курс 1 Семестр 2	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	26	26
Лабораторные занятия	13	13
Практические занятия	26	26
Контактная работа	36	36
Сам. работа	43	43
Итого	144	144

Улан-Удэ, 2026 г.

Программу составил(и):  
к.б.н., Хутакова Светлана Владимировна

Программа дисциплины

**Генезис и эволюция почв**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 700);

составлена на основании учебного плана:

m35.04.03\_o\_1.plx

утвержденного Ученым советом вуза

Программа одобрена на заседании кафедры

**Почвоведение и агрохимия**

Протокол № 07 от 20.01.2026

Зав. кафедрой Хутакова С.В.

\_\_\_\_\_   
подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Агрономического факультета от «14» марта 2026 г., протокол № 07

Председатель методической комиссии Агрономического факультета \_\_\_\_\_ Матвеева Ольга Александровна

Внешний эксперт (представитель работодателя) \_\_\_\_\_ старший научный сотрудник ИОЭБ СО РАН

\_\_\_\_\_   
Лаврентьева Ирина Николаевна

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Хутакова С.В.	
		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 представления о современных теоретических основах генезиса почв и почвенного покрова их развития во времени.
- Задачи: изучить почвообразовательные процессы, генезис, эволюцию почв и почвенного покрова, методические подходы к их изучению, получить навыки в установлении различий между природной и антропогенной эволюцией почв в разных природно-экологических условиях.

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

Блок. Часть | Б1.В

ПКС-6: Способен разработать теоретические модели, позволяющие прогнозировать влияние удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур и экологическую безопасность агроландшафтов

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

1	3 семестр	Биохимические показатели качества сельскохозяйственной продукции
2	4 семестр	Преддипломная практика
3	4 семестр	Научно-исследовательская работа
4	3 семестр	Экологическая физиология растений
5	3 семестр	Биогеохимия различных видов ландшафта
6	4 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

ПКС-6: Способен разработать теоретические модели, позволяющие прогнозировать влияние удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур и экологическую безопасность агроландшафтов;

ИД-1ПКС-6 Организует и проводит эксперименты по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия, использованию удобрений и других средств химизации и обеспечению экологической безопасности агроландшафтов

**Знать и понимать почвообразовательные процессы, генезис, эволюцию почв и почвенного покрова, современные методические подходы к их изучению:**

Уровень 1	ИД-1ПКС-6 Не знает и понимает почвообразовательные процессы, генезис, эволюцию почв и почвенного покрова, современные методические подходы к их изучению, позволяющие прогнозировать влияние удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур и экологическую безопасность агроландшафтов.
Уровень 2	ИД-1ПКС-6 Плохо знает и понимает почвообразовательные процессы, генезис, эволюцию почв и почвенного покрова, современные методические подходы к их изучению, позволяющие прогнозировать влияние удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур и экологическую безопасность агроландшафтов.
Уровень 3	ИД-1ПКС-6 Знает и понимает почвообразовательные процессы, генезис, эволюцию почв и почвенного покрова, современные методические подходы к их изучению, позволяющие прогнозировать влияние удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур и экологическую безопасность агроландшафтов.
Уровень 4	ИД-1ПКС-6 В полной мере знает и понимает почвообразовательные процессы, генезис, эволюцию почв и почвенного покрова, современные методические подходы к их изучению, позволяющие прогнозировать влияние удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур и экологическую безопасность агроландшафтов.

**Уметь делать (действовать) анализировать отечественный и зарубежный опыт в области генезиса и эволюции почв с использованием базы данных и системы учета научных результатов:**

Уровень 1	ИД-1ПКС-6 Не умеет применять учение о почвообразовательных процессах как основе изучения трансформации почв во времени и пространстве для прогнозирования влияния удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур и экологическую безопасность агроландшафтов.
Уровень 2	ИД-1ПКС-6 Плохо умеет применять учение о почвообразовательных процессах как основе изучения трансформации почв во времени и пространстве для прогнозирования влияния удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур и экологическую безопасность агроландшафтов.
Уровень 3	ИД-1ПКС-6 Умеет применять учение о почвообразовательных процессах как основу изучения трансформации почв во времени и пространстве для прогнозирования влияния удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур и экологическую безопасность агроландшафтов.

Уровень 4	ИД-1ПКС-6 В полной мере умеет применять учение о почвообразовательных процессах как основу изучения трансформации почв во времени и пространстве для прогнозирования влияния удобрений химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур экологическую безопасность агроландшафтов.						
<b>Владеть навыками (иметь навыки) навыками в установлении различий между природной и антропогенной эволюцией почв в разных природно-экологических условиях, проводить эксперименты по сохранению и воспроизводству плодородия почв:</b>							
Уровень 1	ИД-1ПКС-6 Не владеет навыками в установлении различий между природной и антропогенной эволюцией почв в разных природно-экологических условиях, проводить эксперименты по сохранению и воспроизводству плодородия почв						
Уровень 2	ИД-1ПКС-6 Плохо владеет навыками в установлении различий между природной и антропогенной эволюцией почв в разных природно-экологических условиях, проводить эксперименты по сохранению и воспроизводству плодородия почв						
Уровень 3	ИД-1ПКС-6 Владеет навыками в установлении различий между природной и антропогенной эволюцией почв в разных природно-экологических условиях, проводить эксперименты по сохранению и воспроизводству плодородия почв						
Уровень 4	ИД-1ПКС-6 В полной мере владеет навыками в установлении различий между природной и антропогенной эволюцией почв в разных природно-экологических условиях, проводить эксперименты по сохранению и воспроизводству плодородия почв						
Уровни сформированности компетенций							
компетенция несформирована	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 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				
<b>СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>							
Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
<b>Раздел 1. Учение о почвообразовательных процессах как основе для изучения эволюции почв</b>							
1.1	Биогенно-аккумулятивные, гидрогенно-аккумулятивные и метаморфические ЭПП: условия их развития и особенности проявления	Лек	2	2	ПКС-6	2	лекция - беседа
1.2	Биогенно-аккумулятивные, гидрогенно-аккумулятивные и метаморфические ЭПП: условия их развития и особенности проявления	Пр	2	2	ПКС-6		

1.3	Биогенно-аккумулятивные, гидрогенно-аккумулятивные и метаморфические ЭПП: условия их развития и особенности проявления	Лаб	2	2	ПКС-6		
1.4	Биогенно-аккумулятивные, гидрогенно-аккумулятивные и метаморфические ЭПП: условия их развития и особенности проявления	Ср	2	5	ПКС-6		
1.5	Элювиальные, педотурбационные и деструктивные ЭПП: условия их развития и особенности проявления	Лек	2	2	ПКС-6	2	лекция - беседа
1.6	Элювиальные, педотурбационные и деструктивные ЭПП: условия их развития и особенности проявления	Пр	2	2	ПКС-6		
1.7	Элювиальные, педотурбационные и деструктивные ЭПП: условия их развития и особенности проявления	Лаб	2	2	ПКС-6		
1.8	Элювиальные, педотурбационные и деструктивные ЭПП: условия их развития и особенности проявления	Ср	2	5	ПКС-6		
1.9	Сочетание различных ЭПП, как форм самостоятельного типа процесса почво-образования	Лек	2	2	ПКС-6	2	лекция - беседа
1.10	Сочетание различных ЭПП, как форм самостоятельного типа процесса почво-образования	Пр	2	4	ПКС-6		
1.11	Сочетание различных ЭПП, как форм самостоятельного типа процесса почво-образования	Лаб	2	4	ПКС-6		
1.12	Сочетание различных ЭПП, как форм самостоятельного типа процесса почво-образования	Ср	2	4	ПКС-6		
<b>Раздел 2. Сущность эволюции почв</b>							
2.1	Саморазвитие почв искорости почвообразовательных процессов	Лек	2	2	ПКС-6		
2.2	Саморазвитие почв искорости почвообразовательных процессов	Пр	2	4	ПКС-6		
2.3	Саморазвитие почв искорости почвообразовательных процессов	Ср	2	5	ПКС-6		

2.4	История подходов к изучению эволюции почв. Современные представления о сути эволюции почв. Скорость эволюции.	Лек	2	4	ПКС-6		
2.5	История подходов к изучению эволюции почв. Современные представления о сути эволюции почв. Скорость эволюции.	Пр	2	4	ПКС-6		
2.6	История подходов к изучению эволюции почв. Современные представления о сути эволюции почв. Скорость эволюции.	Ср	2	5	ПКС-6		
2.7	Методы изучения эволюции почв	Лек	2	2	ПКС-6		
2.8	Методы изучения эволюции почв	Пр	2	4	ПКС-6	4	работа в группе
2.9	Методы изучения эволюции почв	Ср	2	4	ПКС-6		
<b>Раздел 3. Естественная и антропогенная эволюция почв</b>							
3.1	Климатическая эволюция почв	Лек	2	4	ПКС-6		
3.2	Климатическая эволюция почв	Пр	2	2	ПКС-6		
3.3	Климатическая эволюция почв	Лаб	2	3	ПКС-6		
3.4	Климатическая эволюция почв	Ср	2	5	ПКС-6		
3.5	Седиментационная эволюция почв.	Лек	2	4	ПКС-6		
3.6	Седиментационная эволюция почв.	Пр	2	2	ПКС-6		
3.7	Седиментационная эволюция почв.	Ср	2	5	ПКС-6		
3.8	Антропогенная эволюция почв	Лек	2	4	ПКС-6		
3.9	Антропогенная эволюция почв	Пр	2	2	ПКС-6		
3.10	Антропогенная эволюция почв	Лаб	2	2	ПКС-6		
3.11	Антропогенная эволюция почв	Ср	2	5	ПКС-6		

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

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Основная литература

Л1.1	Хутакова С. В. Генезис и эволюция почв [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение. - , 2021. - 81 – Режим доступа: <a href="https://elib.bgsha.ru/sotru/00398">https://elib.bgsha.ru/sotru/00398</a>
------	---

Дополнительная литература

Л2.1	Убугунов Л. Л., Лаврентьева И. Н., Убугунова В. И., Меркушева М. Г., Кашин В. К. Разнообразие почв Иволгинской котловины : эколого-агрохимические аспекты. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2000. - 208
Л2.2	Убугунова В. И., Пьянкова Н. А. Генезис, классификация и география почв: Учебно-метод. пособие для студентов. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2002. - 72
Л2.3	Убугунов Л.Л., Ральдин Б.Б., Убугунова В.И., Гомбоев Б.О., Литвинцева А.И. Земельные ресурсы Байкальской природной территории (в пределах Республики Бурятия): структура, экологическое состояние, сельскохозяйственное использование. - Улан-Удэ, 2002. - 67

Л2.4	Убугунова В. И., Меркушева М. Г., Батудаев А. П. Гумусное состояние почв и органическое земледелие в Забайкалье: монография. - , 2006. - 243
Л2.5	Убугунов Л.Л., Ральдин Б.Б., Убугунова В.И. Почвенный покров Бурятии как базовый компонент природных ресурсов Байкальского региона: - Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2002. - 54
Л2.6	Лаврентьева И. Н., Убугунов Л. Л., Убугунова В. И. Органическое вещество: экологические особенности образования и плодородие почв: Учебное пособие. Доп УМО вузов РФ по агрономическому образованию в кач-ве учеб. пособия по напр. "Агрохимия и агропочвоведение". - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2008. - 228
Л2.7	Убугунов Л. Л., Куликов А. И., Убугунова В. И., Меркушева М. Г., Дорошкевич С. Г. Плодородие почв агроландшафтов Бурятии: монография. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2009. - 177
Л2.8	Абашеева Н. Е., Меркушева М. Г., Убугунов Л. Л., Убугунова В. И., Батудаев А. П., Маладаева М. Р. Биологические основы плодородия почв Бурятии: доп. УМО вузов РФ по агрономическому образованию в качестве учебного пособия для студентов вузов по напр. 110100, 110200. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2009. - 242

Методическая литература

Л3.1	Убугунова В. И., Убугунов Л. Л., Хутакова С. В. Подготовка магистерской диссертации по направлению 35.04.03 "Агрохимия и агропочвоведение": учебно-методическое пособие. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2015. - 43
------	---

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
444	Учебная аудитория для занятий лекционного типа (444)	90 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённое учебной мебелью, интерактивная панель с возможностью подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, переносной ноутбук, доступ в интернет, 2 стенда. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Pro Plus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Учебный корпус
440а	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (кабинет геологии и геоморфологии) (440а)	21 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённое учебной мебелью, доска аудиторная, мультимедийный проектор, проекционный экран, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, ноутбук переносной, коллекция минералов, доступ в интернет, 4 стенда. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Pro Plus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Учебный корпус
435	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (435)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённое учебной мебелью, доска аудиторная, интерактивная панель с возможностью подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, переносной ноутбук, доступ в интернет. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Учебный корпус

		Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Pro Plus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат	
435а	Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), а так же для самостоятельной работы (почвенный музей) (435 а)	14 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённое учебной мебелью, переносной проекционный экран на штативе, переносная меловая доска, переносной ноутбук, телевизор, 2 шкафа для экспонатов, стеллаж угловой, 4 угловых вставки, возможность подключения ноутбука, доступ в интернет, 7 стендов. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Pro Plus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Учебный корпус
351	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (351)	16 посадочных мест, оснащённых учебной мебелью, персональные компьютеры 10 шт., телевизор sharp, стенды, доступ в интернет. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office Pro Plus 2016; Microsoft Office Std 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Яндекс браузер; Adobe Reader DC; VLC Media Player.	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»	<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:

Хутакова С. В. Генезис и эволюция почв [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение. - , 2021. - 81 – Режим доступа: <https://elib.bgsba.ru/sotru/00398>

**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 Office Std 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. Опоставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Office Pro Plus 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
Личный кабинет	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная
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
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
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная

**КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)**

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Хутакова Светлана Владимировна	Заведующий кафедрой	к.б.н. доцент

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ СОГРАНИЧЕННЫМИ 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, 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 создано 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	Обсноваие изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			