

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: 01.04.2026 09:37:26

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Агрономический факультет

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Лесоводство и лесоустройство

К.С.-Х.Н., ДОЦЕНТ

уч. ст., уч. зв.

Кисова С.В.

подпись

06 мая 2025

«УТВЕРЖЕНО»

Декан
Агрономический факультет

К.С.-Х.Н., ДОЦЕНТ

уч. ст., уч. зв.

Манханов А.Д.

подпись

06 мая 2025

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.В.02 Интродукция лесных культур

Направление 35.04.01 Лесное дело.

Направленность (профиль) Лесоведение, лесоводство и лесная пирология

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры **Лесоводство и лесоустройство**

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Форма промежуточной аттестации **Зачет**

Объём 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 1 Семестр 2	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	13	13
Практические занятия	26	26
Контактная работа	39	39
Сам. работа	69	69
Итого	108	108

Улан-Удэ, 2025 г.

Программу составил(и):

кандидат биологических наук, Матвеева Ольга Александровна

Программа дисциплины

Интродукция лесных культур

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 667);

- 14.012. Профессиональный стандарт "ИНЖЕНЕР ПО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЮ, ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЮ, ОХРАНЕ И ЗАЩИТЕ ЛЕСОВ", утвержденный 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 ЛЕС.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол № 9

Программа одобрена на заседании кафедры

Лесоводство и лесоустройство

Протокол № 6 от 16.01.2025

Зав. кафедрой Кисова С.В.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Агрономический факультет от 12.02.2025 г., протокол № 7

Председатель методической комиссии Агрономический факультет: Матвеева О.А.

Внешний эксперт (представитель работодателя) _____
Руководитель АУ РБ «Лесресурс»

В.В. Бакиров

подпись

И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Кисова 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	<p>Цели: - формирование у обучающихся способности использовать методы и приемы интродукции растений в практике лесного хозяйства и в научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Задачи: - овладеть методами интродукции, реинтродукции и акклиматизации растений; - развить способности планировать и проводить наблюдения и эксперименты в области интродукции и акклиматизации растений; - освоить навыки оценки пригодности интродуцентов к культивированию в конкретных почвенно-климатических условиях; - сформировать умения реализовать полученные знания об интродукции растений в практике лесного хозяйства.</p>	
ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Блок.Часть	Б1.В	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий		
Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
1	1 семестр	Лесное ресурсоведение
2	1 семестр	Организация лесных сенокосов и пастбищ
3	1 семестр	Проблемы устойчивого лесопользования
4	1 семестр	Устойчивое развитие сельских территорий
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:		
1	4 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	3 семестр	Прогнозирование, профилактика и тушение лесных пожаров
3	3 семестр	Сохранение биоразнообразия в лесном хозяйстве
4	3 семестр	Лесная пирология на биогеоэкологической основе
5	3 семестр	Основы динамики лесных экосистем
6	4 семестр	Производственная практика
7	4 семестр	технологическая (проектно-технологическая) практика
8	4 семестр	научно-исследовательская работа
9	4 семестр	преддипломная практика
10	3 семестр	Правовые основы лесопользования
ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;		
ИД-1УК-1 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи; ИД-2УК-1 Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи;		
ИД-1ПКС-1 Дает оценку влияния лесохозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов;		
<p>Знать и понимать - геосторические предпосылки разнообразия и высокого интродукционного потенциала флоры Сибири, Дальнего Востока, Китая, Северной Америки; - интересы различных групп населения при использовании лесов; - основы государственной политики в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в Российской Федерации на период до 2030 года; - ведение лесного хозяйства на типологической основе; - значение массового привлечения исходного материала для акклиматизации и селекции, факторы, определяющие возможность интродукции лесных культур. :</p>		
Уровень 1	ИД-1 - не знает методику осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода; ИД-2 - не знает принципы выработки стратегий решений задачи использования интродуцентов в лесном хозяйстве;	
Уровень 2	ИД-1 - плохо знает методику осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода; ИД-2 - плохо знает принципы выработки стратегий решений задачи использования интродуцентов в лесном хозяйстве;	

Уровень 3	ИД-1 - хорошо знает методику осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода; ИД-2 - хорошо знает принципы выработки стратегий решений задачи использования интродуцентов в лесном хозяйстве;		
Уровень 4	ИД-1 - в полной мере знает методику осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода; ИД-2 - в полной мере знает принципы выработки стратегий решений задачи использования интродуцентов в лесном хозяйстве;		
Уметь делать (действовать) - организовывать и проводить эксперименты по интродукции растений, фенологические наблюдения, отбирать и оценивать исходный материал; - определять возрастные состояния интродуцентов; - производить закладку испытательных лесных культур интродуцентов; - оценивать продуктивность, устойчивость; средообразующие и другие полезности леса; - оценивать растения природной флоры в культуре, применять интродуценты в лесном хозяйстве; - разрабатывать проекты создания лесных культур из перспективных лесообразующих пород интродуцентов с учетом экологических и экономических параметров. :			
Уровень 1	ИД-1 - не умеет применять методики осуществления критических анализов проблемных ситуаций на основе системного подхода; ИД-2 - не умеет применять принципы выработки стратегий решений задачи использования интродуцентов в лесном хозяйстве;		
Уровень 2	ИД-1 - плохо умеет применять методики осуществления критических анализов проблемных ситуаций на основе системного подхода; ИД-2 - плохо умеет применять принципы выработки стратегий решений задачи использования интродуцентов в лесном хозяйстве;		
Уровень 3	ИД-1 - хорошо умеет применять методики осуществления критических анализов проблемных ситуаций на основе системного подхода; ИД-2 - хорошо умеет применять принципы выработки стратегий решений задачи использования интродуцентов в лесном хозяйстве;		
Уровень 4	ИД-1 - в полной мере умеет применять методики осуществления критических анализов проблемных ситуаций на основе системного подхода; ИД-2 - в полной мере умеет применять принципы выработки стратегий решений задачи использования интродуцентов в лесном хозяйстве;		
Владеть навыками (иметь навыки) - владеть анализом, позволяющим определять сильные и слабые стороны предложений при принятии решений; - владеть методами интродукционных исследований, статистической обработкой экспериментальных данных; - владеть набором испытанных перспективных лесообразующих древесных пород интродуцентов, прошедших акклиматизацию в соответствующем регионе страны.:			
Уровень 1	ИД-1 - не владеет методикой критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода; ИД-2 - не владеет принципами выработки стратегий решений задачи использования интродуцентов в лесном хозяйстве;		
Уровень 2	ИД-1 - плохо владеет методикой критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода; ИД-2 - плохо владеет принципами выработки стратегий решений задачи использования интродуцентов в лесном хозяйстве;		
Уровень 3	ИД-1 - хорошо владеет методикой критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода; ИД-2 - хорошо владеет принципами выработки стратегий решений задачи использования интродуцентов в лесном хозяйстве;		
Уровень 4	ИД-1 - в полной мере владеет методикой критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода; ИД-2 - в полной мере владеет принципами выработки стратегий решений задачи использования интродуцентов в лесном хозяйстве;		
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 (профессиональных) задач

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПКС-1: способностью выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо- экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов;

**ИД-1УК-1 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи;
ИД-2УК-1 Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи;**

ИД-1ПКС-1 Дает оценку влияния лесохозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов;

Знать и понимать - геоисторические предпосылки разнообразия и высокого интродукционного потенциала флоры Сибири, Дальнего Востока, Китая, Северной Америки;
- интересы различных групп населения при использовании лесов;
- основы государственной политики в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в Российской Федерации на период до 2030 года;
- ведение лесного хозяйства на типологической основе;
- значение массового привлечения исходного материала для акклиматизации и селекции, факторы, определяющие возможность интродукции лесных культур. :

Уровень 1	ИД-1 - не знает методику оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, методику закладки испытательных лесных культур интродуцентов, проведения фенологических наблюдений, отбора и оценки исходного материала.
Уровень 2	ИД-1 - плохо знает методику оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, методику закладки испытательных лесных культур интродуцентов, проведения фенологических наблюдений, отбора и оценки исходного материала.
Уровень 3	ИД-1 - хорошо знает методику оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, методику закладки испытательных лесных культур интродуцентов, проведения фенологических наблюдений, отбора и оценки исходного материала.
Уровень 4	ИД-1 - в полной мере знает методику оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, методику закладки испытательных лесных культур интродуцентов, проведения фенологических наблюдений, отбора и оценки исходного материала.

Уметь делать (действовать) - организовывать и проводить эксперименты по интродукции растений, фенологические наблюдения, отбирать и оценивать исходный материал;
- определять возрастные состояния интродуцентов;
- производить закладку испытательных лесных культур интродуцентов;
- оценивать продуктивность, устойчивость; средообразующие и другие полезности леса;
- оценивать растения природной флоры в культуре, применять интродуценты в лесном хозяйстве;
- разрабатывать проекты создания лесных культур из перспективных лесообразующих пород интродуцентов с учетом экологических и экономических параметров. :

Уровень 1	ИД-1 - не умеет применять методику оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, проводить эксперименты по интродукции растений, фенологические наблюдения, отбирать и оценивать исходный материал;
Уровень 2	ИД-1 - плохо умеет применять методику оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и и иные полезные функции лесов, проводить эксперименты по интродукции растений, фенологические наблюдения, отбирать и оценивать исходный материал;
Уровень 3	ИД-1 - хорошо умеет применять методику оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и и иные полезные функции лесов, проводить эксперименты по интродукции растений, фенологические наблюдения, отбирать и оценивать исходный материал;
Уровень 4	ИД-1 - в полной мере умеет применять методику оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и и иные полезные функции лесов, проводить эксперименты по интродукции растений, фенологические наблюдения, отбирать и оценивать исходный материал;

Владеть навыками (иметь навыки) - владеть анализом, позволяющим определять сильные и слабые стороны предложений при принятии решений; - владеть методами интродукционных исследований, статистической обработкой экспериментальных данных; - владеть набором испытанных перспективных лесообразующих древесных пород интродуцентов, прошедших акклиматизацию в соответствующем регионе страны.:							
Уровень 1	ИД-1 - не владеет методикой оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и и иные полезные функции лесов, проводить эксперименты по интродукции растений, фенологические наблюдения, отбирать и оценивать исходный материал;						
Уровень 2	ИД-1 - плохо владеет методикой оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и и иные полезные функции лесов, проводить эксперименты по интродукции растений, фенологические наблюдения, отбирать и оценивать исходный материал;						
Уровень 3	ИД-1 - хорошо владеет методикой оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и и иные полезные функции лесов, проводить эксперименты по интродукции растений, фенологические наблюдения, отбирать и оценивать исходный материал;						
Уровень 4	ИД-1 - в полной мере владеет методикой оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и и иные полезные функции лесов, проводить эксперименты по интродукции растений, фенологические наблюдения, отбирать и оценивать исходный материал;						
Уровни сформированности компетенций							
компетенция не сформирована	минимальный		средний		высокий		
Оценки формирования компетенций							
Оценка «неудовлетворительно» -	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. Введение в интродукцию лесных культур							
1.1	Введение в интродукцию лесных культур	Лек	2	2	УК-1, ПКС-1	2	Лекция-презентация
1.2	Интродукция лесных культур	Пр	2	2	УК-1, ПКС-1		Входное тестирование
1.3	Виды интродукции	Пр	2	2	УК-1, ПКС-1	2	Дискуссия, проверка конспекта / письменной работы
1.4	Теоретические предпосылки и перспективы интродукции лесных древесных пород. Значение интродукции для лесного хозяйства.	Ср	2	5	УК-1, ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование

1.5	Источники интродукции и географические ареалы растений (Вавилов Н.И.). Интродукция и сопутствующие ей акклиматизация и натурализация растений.	Ср	2	4	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
Раздел 2. Биоэкологические свойства интродуцированных древесных видов							
2.1	Методы и приемы интродукции растений	Лек	2	2	УК-1,ПКС-1	2	Лекция-визуализация
2.2	Биоэкологические свойства интродуцированных древесных видов	Лек	2	2	УК-1,ПКС-1		Лекция-визуализация
2.3	Оценка перспективности интродукции древесных растений	Лек	2	2	УК-1,ПКС-1		Лекция-визуализация
2.4	Определение зимостойкости и газоустойчивости интродуцентов	Пр	2	2	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
2.5	Методика интегральной оценки перспективности интродукции древесных растений	Пр	2	2	УК-1,ПКС-1	2	Дискуссия, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
2.6	Методика определения биоэкологической характеристики древесно-кустарниковых пород	Пр	2	2	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
2.7	Методика определения перспективности древесных интродуцентов по показателю санитарного состояния	Пр	2	2	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
2.8	Количественная оценка степени акклиматизации интродуцентов	Пр	2	2	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
2.9	Генетические основы интродукции и акклиматизации растений. Генетическая оценка деревьев и насаждений интродуцированных древесных пород.	Ср	2	5	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
2.10	Методы и этапы выполнения интродукционных работ.	Ср	2	5	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
2.11	Выделение и сохранение генетического фонда растений. Использование древесно-кустарниковых интродуцентов в современном лесном хозяйстве.	Ср	2	5	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
2.12	Методы выведения форм и сортов растений. Сортоводство и сортоиспытание.	Ср	2	3	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование

2.13	Создание постоянной лесосеменной базы для перспективных лесообразующих древесных пород интродуцентов.	Ср	2	2	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
Раздел 3. Особенности интродукции хвойных и лиственных древесных видов в России							
3.1	Репродукция и селекция интродуцентов	Лек	2	2	УК-1,ПКС-1	2	Лекция-визуализация
3.2	Интродукция хвойных древесных видов растений	Лек	2	2	УК-1,ПКС-1		Лекция-визуализация
3.3	Интродукция лиственных древесных видов растений	Лек	2	1	УК-1,ПКС-1		Лекция-визуализация
3.4	Аспекты размножения и внедрения интродуцентов	Пр	2	2	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
3.5	Изучение видового состава интродуцентов	Пр	2	2	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
3.6	Интродукция сосны и кедра	Пр	2	2	УК-1,ПКС-1	2	Дискуссия, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
3.7	Интродукция ели и пихты	Пр	2	2	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
3.8	Интродукция можжевельника	Пр	2	2	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
3.9	Интродукция тсуги, лжетсуги и туи	Пр	2	2	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
3.10	Интродукция сосны и кедра в России	Ср	2	10	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
3.11	Интродукция ели и пихты в России	Ср	2	10	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
3.12	Интродукция можжевельника в России	Ср	2	6	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
3.13	Интродукция тсуги, лжетсуги и туи в России	Ср	2	8	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование
3.14	Интродукция и зеленое строительство в России	Ср	2	6	УК-1,ПКС-1		Устный опрос, проверка конспекта / письменной работы, тестирование

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Романова А. Б. Интродукция древесных растений [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2018. - 86 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/147541
Л1.2	Сахарова С. Г. Дендрология. Интродукция древесных растений в Ботаническом саду СПбГЛТУ с момента его основания до наших дней. Ч. 1 [Электронный ресурс]: Учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата 35.03.01 «Лесное дело», 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», 05.03.06 «Экология и природопользование», 06.03.01 «Биология», 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 54.03.01 «Дизайн» и магистратуры 35.04.01 «Лесное дело», 35.04.09 «Ландшафтная архитектура». - Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2021. - 108 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/191110

Дополнительная литература

Л2.1	Долгов В. С. Интродукция растений и животных — основа селекции [Электронный ресурс]: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 220 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/206345
------	---

Л2.2	Романова А. Б., Шестак К. В. Интродукция древесных растений [Электронный ресурс]: учеб. пособие. - Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. - 110 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/270038
Л2.3	Мингажева А. М., Чурагулова З. С. Интродукция древесных и кустарниковых пород [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 272 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/352229
Л2.4	Хамитов, Р. С. Селекционная оценка семян сосны кедровой сибирской в условиях интродукции: монография / Р. С. Хамитов, В. Н. Воробьев, Н. А. Бабич. — Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. — 117 с. — ISBN 978-5-98076-278-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130767

Методическая литература

Л3.1	Сахарова С. Г. Дендрология. Интродукция древесных растений в Ботаническом саду СПбГЛТУ с момента его основания до наших дней. Ч.2 [Электронный ресурс]: Учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата 35.03.01 «Лесное дело», 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», 05.03.06 «Экология и природопользование», 06.03.01 «Биология», 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 54.03.01 «Дизайн» и магистратуры 35.04.01 «Лесное дело», 35.04.09 «Ландшафтная архитектура». - Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2021. - 120 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/191112
Л3.2	Гуревич А. С. Интродукция растений [Электронный ресурс]: учебное пособие для направлений подготовки бакалавриата и магистратуры «агрономия», «агрохимия и агропочвоведение», «ландшафтная архитектура». - Калининград: КГТУ, 2015. - 97 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/367220

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
341	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (341)	24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, мультимедиа проектор, 3 стенда.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус
335a	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (335a)	24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, интерактивная доска, компьютер, 2 стенда. Список ПО: Антивирус Kaspersky; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice, Adobe Reader DC, VLC Media Player.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус
247	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (247)	40 посадочных мест, рабочее место преподавателя, интерактивная доска, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС. Защищенные планшеты Torex и Oukitel. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус

		Антиплагиат, АРМ Таксатора, Абрис+, Аверс	
345	Помещение для самостоятельной работы (345)	5 посадочных мест, оснащенные учебной мебелью, компьютер, Список ПО на компьютере: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice.	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:

Интродукция лесных культур [Электронный учебник]: методические указания по выполнению практических и самостоятельных работ для обучающихся по направлению подготовки 35.04.01 "Лесное дело" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 225 с. Режим доступа: <https://elib.bgsha.ru/sotru/00833>

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 продукта (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
Матвеева Ольга Алексеевна	Высшее – специалитет «Биология» Биолог, Диплом о профессиональной переподготовке по программе ДПО «Лесное и лесопарковое хозяйство». Квалификация – Инженер по лесопользованию	к.б.н., доцент

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	Обновление изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			