

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: 23.05.2025 15:11:14
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

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Агрономический факультет

К.С-Х.Н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Манханов А.Д.

подпись

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.О.22 Опытное дело в лесном хозяйстве

**35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль) Лесное хозяйство**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра **Лесоводство и лесоустройство**

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Экзамен

Объём 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 2 Семестр 4	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	36	36
Практические занятия	36	36
Контактная работа	72	72
Сам. работа	45	45
Итого	144	144

Улан-Удэ, 2025 г.

Программу составил(и):
к.с.-х.н., доцент Коновалова Елена Викторовна

Программа дисциплины

Опытное дело в лесном хозяйстве

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706);

- 14.012. Профессиональный стандарт "ИНЖЕНЕР ПО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЮ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 г. N 566н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 сентября 2018 г., регистрационный N 52178);

составлена на основании учебного плана:

b350301_o_3.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 протокол № 7

Председатель методической комиссии Агрономический факультет: Матвеева О.А.

Внешний эксперт
(представитель работодателя) Руководитель АУ РБ "Лесресурс"

Бакиров Владимир Владимирович

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 глубоких теоретических и практических навыков в области планирования, проведения и обработки результатов исследования в полевых и других экспериментах в условиях возрастающего значения научных изысканий для обеспечения рационального использования лесных систем.</p> <p>Задачи: изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по новейшим темам исследований в лесном хозяйстве, знакомство с методами исследования в лесном хозяйстве, получение базовые понятий и знаний, которые позволят создавать теоретические модели прогнозирования процессов и явлений в лесном и лесопарковом хозяйстве, навыки самостоятельного планирования, программ и методик проведения исследований, систематизации результатов анализов состояния и показателей качества объектов научно-исследовательской деятельности.</p> |
|---|---|

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

Блок.Часть

Б1.О

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

1	2 семестр	ознакомительная практика
---	-----------	--------------------------

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

1	8 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	5 семестр	Правоведение
3	8 семестр	Лесоустройство
4	6 семестр	Производственная практика
5	6 семестр	технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6 семестр	научно-исследовательская работа
7	8 семестр	преддипломная практика

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

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

Оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

Оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Знать и понимать - круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений при проведении опытов в лесном хозяйстве - методы определения для каждой задачи проекта материальных, человеческих и временных ресурсов и действующие правовые нормы при проведении опытов в лесном хозяйстве - временных ресурсов и действующие правовые нормы при проведении опытов в лесном хозяйстве - методы анализа результатов отдельных этапов экспериментальных исследований:	
Уровень 1	Не знает, как формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение и не определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. Не знает, как определить для каждой задачи проекта материальные, человеческие и временные ресурсы и действующие правовые нормы.
Уровень 2	Плохо знает, как формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение и плохо определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. Плохо знает, как определить для каждой задачи проекта материальные, человеческие и временные ресурсы и действующие правовые нормы.
Уровень 3	Хорошо знает, как формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение и хорошо определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. Хорошо знает, как определить для каждой задачи проекта материальные, человеческие и временные ресурсы и действующие правовые нормы.
Уровень 4	Отлично знает, как формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение и отлично определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. Отлично знает, как определить для каждой задачи проекта материальные, человеческие и временные ресурсы и действующие правовые нормы.
Уметь делать (действовать) - определять цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений при проведении опытов в лесном хозяйстве - определять для каждой задачи проекта материальные, человеческие и временные ресурсы и действующие правовые нормы - применять методы экспериментальных исследований при проведении опытов в лесном хозяйстве - применять методы экспериментальных исследований при проведении опытов в лесном хозяйстве:	
Уровень 1	Не умеет формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение и не определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. Не умеет определять для каждой задачи проекта материальные, человеческие и временные ресурсы и действующие правовые нормы.
Уровень 2	Плохо умеет формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение и не определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. Плохо умеет определять для каждой задачи проекта материальные, человеческие и временные ресурсы и действующие правовые нормы.
Уровень 3	Хорошо умеет формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение и не определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. Хорошо умеет определять для каждой задачи проекта материальные, человеческие и временные ресурсы и действующие правовые нормы.
Уровень 4	Отлично умеет формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение и не определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. Отлично умеет определять для каждой задачи проекта материальные, человеческие и временные ресурсы и действующие правовые нормы.

Владеть навыками (иметь навыки) - навыками выбора оптимальных способов решения поставленных целей, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений при проведении опытов в лесном хозяйстве - навыками обосновывать для каждой задачи проекта материальные, человеческие и временные ресурсы и действующие правовые нормы при проведении опытов в лесном хозяйстве - методами экспериментальных исследований при проведении опытов в лесном хозяйстве - методами анализа результатов отдельных этапов экспериментальных исследований:			
Уровень 1	Не владеет умением формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение и не определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. Не владеет умением определения для каждой задачи проекта материальных, человеческих и временных ресурсов и действующих правовых нормы.		
Уровень 2	Плохо владеет умением формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение и плохо определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. Плохо владеет умением определения для каждой задачи проекта материальных, человеческих и временных ресурсов и действующих правовых нормы.		
Уровень 3	Хорошо владеет умением формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение и хорошо определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. Хорошо владеет умением определения для каждой задачи проекта материальных, человеческих и временных ресурсов и действующих правовых нормы.		
Уровень 4	Отлично владеет умением формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение и отлично определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. Отлично владеет умением определения для каждой задачи проекта материальных, человеческих и временных ресурсов и действующих правовых нормы.		
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

ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;;

Оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

Оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Знать и понимать - круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений при проведении опытов в лесном хозяйстве
 - методы определения для каждой задачи проекта материальных, человеческих и временных ресурсов и действующие правовые нормы при проведении опытов в лесном хозяйстве
 - временных ресурсов и действующие правовые нормы при проведении опытов в лесном хозяйстве
 - методы анализа результатов отдельных этапов экспериментальных исследований:

Уровень 1	Не знает, как участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. Не знает, как анализировать результаты отдельных этапов экспериментальных исследований.
Уровень 2	Плохо знает, как участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. Плохо знает, как анализировать результаты отдельных этапов экспериментальных исследований.
Уровень 3	Хорошо знает, как участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. Хорошо знает, как анализировать результаты отдельных этапов экспериментальных исследований.
Уровень 4	Отлично знает, как участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. Отлично знает, как анализировать результаты отдельных этапов экспериментальных исследований.

Уметь делать (действовать) - определять цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений при проведении опытов в лесном хозяйстве
 - определять для каждой задачи проекта материальные, человеческие и временные ресурсы и действующие правовые нормы
 - применять методы экспериментальных исследований при проведении опытов в лесном хозяйстве
 - применять методы экспериментальных исследований при проведении опытов в лесном хозяйстве:

Уровень 1	Не умеет участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. Не умеет анализировать результаты отдельных этапов экспериментальных исследований.
Уровень 2	Плохо умеет участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. Плохо умеет анализировать результаты отдельных этапов экспериментальных исследований.
Уровень 3	Хорошо умеет участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. Хорошо умеет анализировать результаты отдельных этапов экспериментальных исследований.
Уровень 4	Отлично умеет участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. Отлично умеет анализировать результаты отдельных этапов экспериментальных исследований.

Владеть навыками (иметь навыки) - навыками выбора оптимальных способов решения поставленных целей, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений при проведении опытов в лесном хозяйстве

- навыками обосновывать для каждой задачи проекта материальные, человеческие и временные ресурсы и действующие правовые нормы при проведении опытов в лесном хозяйстве

- методами экспериментальных исследований при проведении опытов в лесном хозяйстве

- методами анализа результатов отдельных этапов экспериментальных исследований:

Уровень 1	Не владеет умением участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. Не владеет умением анализа результатов отдельных этапов экспериментальных исследований.
Уровень 2	Плохо владеет умением участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. Плохо владеет умением анализа результатов отдельных этапов экспериментальных исследований.
Уровень 3	Хорошо владеет умением участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. Хорошо владеет умением анализа результатов отдельных этапов экспериментальных исследований.
Уровень 4	Отлично владеет умением участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. Отлично владеет умением анализа результатов отдельных этапов экспериментальных исследований.

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. Сущность и принципы научного исследования. Классификация и характеристика основных методов исследования в лесном хозяйстве						
1.1	Сущность и принципы научного исследования	Лек	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.2	Классификация и характеристика основных методов исследования в лесном хозяйстве	Лек	4	4	УК-2 ОПК-5		

1.3	Отечественные и зарубежные исследования в области лесных систем	Лек	4	2	УК-2 ОПК-5	2	
1.4	Отечественные и зарубежные исследования в области лесных и урбоэкосистем	Лек	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.5	Объекты научных исследований в лесном хозяйстве	Лек	4	2	УК-2 ОПК-5	2	
1.6	Выбор темы и этапы проведения научно-исследовательской работы	Лек	4	2	УК-2 ОПК-5	2	
1.7	Подготовительный этап научно-исследовательской работы	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.8	Поиск и сбор научной информации	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5	2	
1.9	Определение минимального объема полевых исследований	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5	2	
1.10	Техника проведения полевых работ	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.11	Корреляционно – регрессионный анализ опытных данных	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.12	Проверка и отбраковка сомнительных данных	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.13	Основные понятия и методы опытного дела в лесном хозяйстве	Ср	4	4	УК-2 ОПК-5		
1.14	Специализированные научные исследования	Ср	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.15	Непараметрические критерии оценки	Ср	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.16	Корреляционно-регрессионный анализ между факторами изучаемыми в разработанной программе и методике исследований	Ср	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.17	Определение доброкачественности семян	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.18	Определение жизнеспособности семян основных лесообразующих пород	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.19	Оценка категории состояния деревьев	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.20	Проведение геоботанических исследований в лесу	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.21	Методика поиска, накопления, обработки научно-технической информации	Ср	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.22	Разработка проекта полевого опыта	Ср	4	2	УК-2 ОПК-5		

1.23	Выполнение теоретического исследования и написание обзора литературных данных по выбранному направлению исследований	Ср	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.24	Основные источники информации, необходимые для проведения научных исследований в лесном хозяйстве	Ср	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.25	Основные источники информации, необходимые для проведения научных исследований в лесном хозяйстве	Ср	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.26	Оформление и представление результатов НИР (отчет, доклад, презентация, статья)	Ср	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.27	Оформление и представление результатов НИР (отчет, доклад, презентация, статья)	Ср	4	4	УК-2 ОПК-5		
1.28	Специализированные научные исследования	Ср	4	2	УК-2 ОПК-5		
1.29	Изучение элементов лесного фитоценоза	Ср	4	6	УК-2 ОПК-5		
1.30	Фенологические исследования элементов лесного фитоценоза	Ср	4	4	УК-2 ОПК-5		
1.31	Методы изучения лесных культур	Ср	4	4	УК-2 ОПК-5		
1.32	Комплексная оценка качества посадочного материала	Ср	4	3	УК-2 ОПК-5		
	Раздел 2. Понятие о полевом опыте. Основные требования к полевому опыту						
2.1	Понятие о полевом опыте. Основные требования к проведению лесоисследовательских опытов	Лек	4	4	УК-2 ОПК-5		
2.2	Методы изучения лесных культур	Лек	4	2	УК-2 ОПК-5		
2.3	Методы размещения опытных делянок на опытном участке. Расчет площади опытной делянки	Лек	4	2	УК-2 ОПК-5	2	
2.4	Методика полевого опыта. Закладка пробных площадей	Лек	4	4	УК-2 ОПК-5		
2.5	Проведение таксационных исследований	Лек	4	2	УК-2 ОПК-5	2	

2.6	Методы размещения опытных делянок на опытном участке. Расчет площади опытной делянки	Лек	4	2	УК-2 ОПК-5		
2.7	Методика исследований фитомассы в лесной экосистеме	Лек	4	2	УК-2 ОПК-5		
2.8	Репродуктивная способность сосны сибирской при ее интродукции в леса района исследований	Лек	4	2	УК-2 ОПК-5		
2.9	Методика регистрации фенологических наблюдений в условиях Бурятии	Лек	4	2	УК-2 ОПК-5		
2.10	Методы размещения опытных делянок на опытном участке	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5	2	
2.11	Отбор и оформление пробы семян лесных растений	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5		
2.12	Методика взятия пробы семян и навесок основных лесобразующих пород	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5		
2.13	Методика определения чистоты семян основных лесобразующих пород	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5		
2.14	Определение всхожести семян основных лесобразующих пород	Пр	4	4	УК-2 ОПК-5		
2.15	Определение класса качества семян основных лесобразующих пород	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5		
2.16	Методика полевых работ при таксационных исследованиях	Пр	4	2	УК-2 ОПК-5		

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Дополнительная литература

Л2.1	Мельникова О. В. Опытное дело и основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для проведения лабораторно-практических занятий со студентами направления подготовки 35.03.07 технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. - Брянск: Брянский ГАУ, 2021. - 54 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/304340
------	---

Методическая литература

Л3.1	Коновалова А. А., Гладинов А. Н., Олзоева Э. Б., Сдобоева С. Ч., Воинков А. А., Соболев В. А. Опытное дело и методология исследования лесных экосистем [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки «Лесное дело». - , 2023. - 162 – Режим доступа: https://elbib.bgsha.ru/sotru/02169
------	--

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
247	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового	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	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус

	проектирования (выполнения курсовых работ) (247)	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 Антиплагиат, АРМ Таксатора, Абрис+, Аверс	
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
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

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
Коновалова Елена Викторовна		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	Обснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			