

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Бэликто Батович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.11.2024 09:33:58  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae/b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия  
имени В.Р. Филиппова»**

**Агрономический факультет**

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий  
выпускающей кафедрой  
Лесоводство и  
лесоустройство

к.б.н. доцент  
уч. ст., уч. зв.  
Баханова Л.В.  
ФИО  
Л.В. Баханова  
подпись  
«28» января 2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан агрономического  
факультета

к.с.-х.н. доцент  
уч. ст., уч. зв.  
Монголнов А.Д.  
ФИО  
Монголнов А.Д.  
подпись  
«28» января 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины (модуля)  
Б1.В.03 Лесное семеноводство в Байкальском регионе  
Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело  
Направленность (профиль) Лесное хозяйство**

бакалавр

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра Лесоводство и лесоустройство

Разработчик

Л.В. Баханова  
подпись  
к.с.-х.н. доцент  
уч. ст., уч. зв.  
Е.В. Киселева  
И.О. Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической комиссии

Л.В. Баханова  
подпись  
к.с.-х.н.  
уч. ст., уч. зв.  
Б.Н. Дамбалва  
И.О. Фамилия

Заведующий методическим кабинетом УМУ

Л.В. Баханова  
подпись  
Л.В. Баханова  
И.О. Фамилия

Директор библиотеки

В.В. Вершинин  
подпись  
В.В. Вершинин  
И.О. Фамилия

Улан – Удэ, 2021

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Лесоводство и лесостроительство

От « 14 » сентября 2021 г. протокол № 5

Зав. кафедрой Лесоводство и лесостроительство

Явас  
подпись

к.с.т.н. доцент  
уч. ст., уч. зв.

И.В. Баханова  
И.О. Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета от « 25 » от 2021 г., протокол № 6

Председатель методической комиссии агрономического факультета

Я.И.И.  
подпись

к.с.т.н.  
уч. ст., уч. зв.

Б.Н. Дамбаева  
И.О. Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) заместитель

руководитель АУ РБ "Лесресурс"  
Д.В. Савицкий  
подпись И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой <u>Баханова И.В.</u> (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20 <u>21</u> /20 <u>22</u> г.г.	№ <u>12</u>	<u>25</u> » <u>06</u> 20 <u>21</u> г	<u>Явас</u>	<u>25</u> » <u>06</u> 20 <u>21</u> 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

## 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

### 1.1. Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 26.07.2017 г. № 706;
- Профессиональный стандарт «Инженер по лесопользованию», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 30.08.2018 № 566н.

### 1.2. Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательного процесса блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

1.3. В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

## 2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1. Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам (типам задач) профессиональной деятельности: производственно-технологическая деятельность, организационно-управленческая деятельность, научно-исследовательская деятельность, организационно-управленческая; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

**Цель дисциплины (модуля):** дать основы теоретических знаний по организации семеноводства древесных пород, используемых для лесокультурных и озеленительных целей с учетом биологических особенностей вида.

**Задачи:** формирование теоретических знаний в области развития отрасли, освоение навыков определения ожидаемого урожая семян с помощью современных методик; знакомство со способами проведения уходов на объектах ПЛСБ, повышающих урожай семян; научить оценивать эффективность защитных мероприятий на объектах ПЛСБ

### 2.2. Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.В.03 Лесное семеноводство в Байкальском регионе в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
ПКС-1	Способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	ИД 1 <sup>опк 4</sup> Демонстрирует знания современных технологий в профессиональной деятельности	Знает современные технологии в профессиональной деятельности	Умеет использовать современные технологии в профессиональной деятельности	Владеет навыками использования современных технологий профессиональной деятельности
		ИД 2 <sup>опк 4</sup> Обосновывает и применяет современные технологии в профессиональной деятельности	Знает и умеет обосновывать и применять современные технологии в профессиональной деятельности	Умеет использовать обосновывать и применять современные технологии в профессиональной деятельности	Владеет навыками обосновывать и применять современные технологии профессиональной деятельности
<b>Профессиональные компетенции самостоятельные</b>					
ПКС-5	Умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении	ИД 1 <sup>пкс 5</sup> Знает технологические системы, средства и методы лесовосстановления	Знает технологические системы, средства и методы лесовосстановления	Умеет применять технологические системы, средства и методы лесовосстановления,	Владеет методами использования технологических систем, средств и методов

	профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	ия, ухода, охраны, защиты, использования лесов	ия, ухода, охраны, защиты, использования лесов	ухода, охраны, защиты, использования лесов	лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов
		ИД 2 ПКС 5 Использует знания о природе леса при планировании и проведении ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления	Знает о природе леса при планировании и проведении ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления	Умеет использовать знания о природе леса при планировании и проведении ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления	Владеет методами использования знаний о природе леса при планировании и проведении ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления

### 2.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** современные научные достижения в области лесного сектора и в междисциплинарных областях; современные технологии в профессиональной деятельности; технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов ; о природе леса при планировании и проведении ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления.

**уметь:** анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; использовать современные технологии в профессиональной деятельности; обосновывать и применять современные технологии в профессиональной деятельности; применять технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов; использовать знания о природе леса при планировании и проведении ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления.

**владеть:** навыками генерации новых идей при решении исследовательских и практических задач; навыками использования современных технологий в профессиональной деятельности; навыками обосновывать и применять современные технологии в профессиональной деятельности; методами использования технологических систем, средств и методов лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов; методами использования знаний о природе леса при планировании и проведении ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления.

### 2.4. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Код и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ПКС-1	ИД 1 опк	Полнота	Знает	Обучающий	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся	Перечень

Способность осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологических профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	4	знаний	современные технологии в профессиональной деятельности умеет формулировать задачи в лесном и лесопарковом хозяйстве	ся не знает современные технологии в профессиональной деятельности умеет формулировать задачи в лесном и лесопарковом хозяйстве	знает не в полной мере современные технологии в профессиональной деятельности умеет формулировать задачи в лесном и лесопарковом хозяйстве	я хорошо знает современные технологии в профессиональной деятельности умеет формулировать задачи в лесном и лесопарковом хозяйстве	я в полной мере знает современные технологии в профессиональной деятельности умеет формулировать задачи в лесном и лесопарковом хозяйстве	вопросов к зачету перечень дискуссионных тем и вопросов для проведения круглого стола, Кейс – задачи
		Наличие умений	Умеет разрабатывать испытания новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся не научился разрабатывать испытания новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся умеет разрабатывать испытания технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся умеет разрабатывать испытания технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся на высоком уровне умеет разрабатывать испытания новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных в лесном и лесопарковом хозяйстве	темы рефератов, комплект тестовых заданий
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся не владеет способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся демонстрирует неуверенное владение способностью к участию в разработке и проведению испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся демонстрирует способность к участию в разработке и проведению испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся демонстрирует способность к участию в разработке и проведению испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся демонстрирует способность к участию в разработке и проведению испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве
	ИД 2 опк 4	Полнота знаний	Знает методы обоснования и применения	Обучающийся не знает методы обоснования и	Обучающийся знает не в полной мере методы обоснования и	Обучающийся хорошо знает методы обоснования и применения	Обучающийся в полной мере знает методы обоснования	

			современных технологий в лесном и лесопарковом хозяйстве	применения современных технологий в лесном и лесопарковом хозяйстве	применения современных технологий в лесном и лесопарковом хозяйстве	современных технологий в лесном и лесопарковом хозяйстве	и применения современных технологий в лесном и лесопарковом хозяйстве	
		Наличие умений	Умеет разрабатывать испытания новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся не научился разрабатывать испытания новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся на низком уровне умеет разрабатывать испытания новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся умеет разрабатывать испытания новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся на высоком уровне умеет разрабатывать испытания новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных в лесном и лесопарковом хозяйстве	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет способностью к участию в разработке и приведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве систем, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся не владеет способностью к участию в разработке и приведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве систем, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся демонстрирует неуверенное владение способностью к участию в разработке и приведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве систем, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся владеет способностью к участию в разработке и приведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве систем, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Обучающийся владеет способностью к участию в разработке и приведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве систем, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	
ПКС-5 Умение использовать знания технологий	ИД 1 <sub>5</sub> ПКС	Полнота знаний	Знает технологические системы, средства и методы лесовосстановления	Обучающийся не знает технологические системы, средства и методы	Обучающийся знает не в полной мере технологические системы, средства и методы	Обучающийся хорошо знает технологические системы, средства и методы	Обучающийся в полной мере знает технологические системы, средства и методы	Перечень вопросов к зачету перечень дискусионных тем



			решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	х систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет знаниями технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Обучающийся не владеет знаниями технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов хозяйстве	Обучающийся демонстрирует неуверенное владение знаниями технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Обучающийся владеет знаниями технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Обучающийся владеет знаниями технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Обучающийся владеет знаниями технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов

## 2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ПКС-1 Способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	1 этап	Б1.В.03 Лесное семеноводство в Байкальском регионе Б1.В.ДВ.03.01 Основы сельскохозяйственных пользований в лесном хозяйстве Б1.В.ДВ.03.02 Основы земледелия в лесном хозяйстве
		2 этап	Б1.В.05.01 Ведение лесопаркового хозяйства Б1.В.ДВ.02.01 Химическая защита леса в Байкальском регионе
		3 этап	Б1.В.ДВ.02.02 Биологические методы защиты леса Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика
		4 этап	Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа ФТД.В.01 Технология вегетативного размножения Б2.О.02.03(П) преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	ПКС-5 Умение использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	1 этап	Б1.В.ДВ.01.01 Утилизация отходов лесного хозяйства Б1.В.ДВ.01.02 Химия лесных ресурсов
		2 этап	Б1.В.03 Лесное семеноводство в Байкальском регионе Б1.В.ДВ.03.01 Основы сельскохозяйственных пользований в лесном хозяйстве Б1.В.ДВ.03.02 Основы земледелия в лесном хозяйстве
		3 этап	Б2.О.01.02(У) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.01.03(У) научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		4 этап	Б1.В.ДВ.02.01 Химическая защита леса в Байкальском регионе Б1.В.ДВ.02.02 Биологические методы защиты леса Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б1.В.05.03 Лесная пирология



		5 этап	Б1.В.05.03 Лесная пирология Б1.В.05.02 Технология лесозащиты Б1.В.05.04 Лесоводство
		6 этап	Б1.В.05.04 Лесоводство Б2.О.02.03(П) преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 2.6. Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями), практиками и ГИА в составе ОПОП

Дисциплины (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)		Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
1	2	3	4
Б1.В.ДВ.01.01 Утилизация отходов лесного хозяйства	Знать: значение леса в природе и в жизни общества; основные этапы в истории развития лесного хозяйства России и Республики Бурятия; элементарные сведения о специальных дисциплинах, которые они будут в последующем изучать; знать виды профессиональной деятельности и круг рабочих задач, которые придется решать по получению образования и трудоустройству. Уметь: оценивать и анализировать воздействие отрицательных факторов на лес; уметь в полевых условиях определять систематическую типологию леса.	Б1.В.05.01 Ведение лесопаркового хозяйства Б1.В.ДВ.02.01 Химическая защита леса в Байкальском регионе Б1.В.ДВ.02.02 Биологические методы защиты леса ФТД.В.01 Технология вегетативного размножения Б2.О.02.03(П) преддипломная практика квалификационной работы Б2.О.01.02(У) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.01.03(У) научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б1.В.ДВ.02.01 Химическая защита леса в Байкальском регионе Б1.В.ДВ.02.02 Биологические методы защиты леса Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б1.В.05.03 Лесная пирология Б1.В.05.02 Технология лесозащиты Б1.В.05.04 Лесоводство Б2.О.02.03(П) преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б1.В.ДВ.03.01 Основы сельскохозяйственных пользователей в лесном хозяйстве Б1.В.ДВ.03.02 Основы земледелия в лесном хозяйстве
Б1.В.ДВ.01.02 Химия лесных ресурсов	Знать: предмет химия лесных ресурсов, роль экспериментов для полноты знаний в области химии лесных ресурсов, классификацию методов анализа, теоретические основы методов анализа, основные представления о точности (правильности) методов и результатов анализа. Уметь: выбирать оптимальный метод анализа; осуществлять операции анализа, готовить растворы, проводить экстракцию растительного сырья с помощью неорганических и органических растворителей, производить математическую обработку результатов анализа. Владеть: навыками определения и расчета составов химических соединений как с помощью химических, физико-химических методов анализа, так и механизмами протекания различных процессов в растительном организме; методиками работы на лабораторном оборудовании	Б2.О.01.03(У) научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б1.В.ДВ.02.01 Химическая защита леса в Байкальском регионе Б1.В.ДВ.02.02 Биологические методы защиты леса Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б1.В.05.03 Лесная пирология Б1.В.05.02 Технология лесозащиты Б1.В.05.04 Лесоводство Б2.О.02.03(П) преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

## 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма сем.4	заочная форма курса 3
1	2	3
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	<b>72</b>	<b>18</b>
- занятия лекционного типа	36	8
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	36	10

2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)		72	122
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		-	-
2.2 Самостоятельная работа		72	122
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины		зачет	зачет – 4 часа
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	144	144
	Зачетные единицы	4	4

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 4.1. Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Темы раздела	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы промежуточной аттестации	Коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
	общая	Аудиторная работа				ВАРО			
		всего	занятия лекционного типа	занятия		всего сам. работы	фиксированные виды		
1	2	3	4	1	2			3	4
<b>Очная/ форма обучения</b>									
Понятие о семеноводстве, семеноведении, лесосеменном деле									
1	1.1 Понятие о семеноводстве, семеноведении, лесосеменном деле. Задачи и методы лесного семеноводства	4	4	4					ПКС-1 ПКС-5
	1.2 История развития лесного семеноводства в России	4	4	4					
	1.3 Пути перевода лесного семеноводства на селекционную основу	4	4	4					
	1.4 Частное лесное семеноводство сосны обыкновенной, сосны кедровой сибирской. Особенности создания ПЛСБ сосен	4	4	4					
	1.5 Знакомство с коллекцией семян основных лесообразующих древесных пород	8	8	4	4				
	1.6 Лесосеменное районирование хвойных пород	4	4		4				
	1.7 Организация фенологических наблюдений за урожаем семян. Методы долгосрочного прогноза урожая семян	4	4		4				
	1.8 Мероприятия по повышению урожайности объектов ПЛСБ: формирование крон деревьев, доопыление, обработка стимуляторами роста и др.	4	4		4				
	1.9 Агротехнические мероприятия на ЛСП и ПЛСУ	16	4		4	12			
	1.10 Повышение устойчивости лесосеменных объектов к неблагоприятным факторам	12				12			
2	Создание лесосеменной базы								
	2.1 Организация фенологических наблюдений, прогноза урожая шишек и семян, их сбор, обработка и хранение, контроль за качеством семян, переброска семян с учетом лесосеменного районирования	16	4	4			12		ПКС-1 ПКС-5
	2.2. Частное лесное семеноводство ели сибирской, пихты сибирской, лиственницы сибирской	4	4	4					
	2.3 Создание объектов ПЛСБ, организация фенологических наблюдений, виды прогноза урожая шишек, сбор лесосеменного сырья, переработка шишек, хранение семян, контроль за их качеством, переброска семян.	4	4	4					
	2.4 Лесное семеноводство лиственных лесообразующих древесных пород Сибири:	4	4	4					

	березы повислой, тополя дрожащего										
	2.5 Планирование и организация семязаготовок хвойных и лиственных пород	4	4			4					
	2.6 Сбор и переработка лесосеменного сырья	4	4			4					
	2.7 Внутрихозяйственная проверка посевных качеств семян, переброска семян	4	4			4					
	2.8 Особенности ведения лесосеменного дела лесообразующих пород	4	4			4					
	2.9 Оценка эффективности защитных мероприятий	12						12			
	2.10 Инвентаризация лесосеменных объектов	12						12			
	2.11 Упаковка и перевозка семян	12						12			
			x	x	x	x	x	x	x	Зачет	
Итого по дисциплине		144	72	36		36		72			
<b>Заочная форма обучения</b>											
1	Понятие о семеноводстве, семеноведении, лесосеменном деле									ПКС-1 ПКС-5	
	1.1 Понятие о семеноводстве, семеноведении, лесосеменном деле. Задачи и методы лесного семеноводства	4	4	4							
	1.2 Знакомство с коллекцией семян основных лесообразующих древесных пород	4	4			4					
	1.3 Методы учета урожая семян хвойных пород ПЛСУ и ЛСП по метолике НИИЛГиСа	22	4			4		18			
	1.4 Агротехнические мероприятия на ЛСП и ПЛСУ	18						18			
	1.5 Повышение устойчивости лесосеменных объектов к неблагоприятным факторам	18						18			
2	Создание лесосеменной базы									ПКС-1 ПКС-5	
	2.1 Организация фенологических наблюдений, прогноза урожая шишек и семян, их сбор, обработка и хранение, контроль за качеством семян, переброска семян с учетом лесосеменного районирования	2	2	2							
	2.2 Создание объектов ПЛСБ, организация фенологических наблюдений, виды прогноза урожая шишек, сбор лесосеменного сырья, переработка шишек, хранение семян, контроль за их качеством, переброска семян	2	2	2							
	2.3 Сбор и переработка лесосеменного сырья	16	2			2		14			
	2.4 Оценка эффективности защитных мероприятий	18						18			
	2.5 Инвентаризация лесосеменных объектов	18						18			
	2.6 Упаковка и перевозка семян	18						18			
	Контроль										
	Промежуточная аттестация	4	x	x	x	x	x	x	4		Зачет
Итого по дисциплине		108	18	8	10			122	4		

#### 4.2. Занятия лекционного типа

№	раздела	лекции	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
				очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6	
	1	1	Понятие о семеноводстве, семеноведении, лесосеменном деле. Задачи и методы лесного семеноводства	4	2	
		2	История развития лесного семеноводства в России	4		
		3	Пути перевода лесного семеноводства на селекционную основу	4		
		4	Частное лесное семеноводство сосны обыкновенной, сосны кедровой сибирской. Особенности создания ПЛСБ сосен	4		

2	5	Организация фенологических наблюдений, прогноза урожая шишек и семян, их сбор, обработка и хранение, контроль за качеством семян, переборка семян с учетом лесосеменного районирования.	4	2	Лекция-визуализация
	6	Частное лесное семеноводство ели сибирской, пихты сибирской, лиственницы сибирской.	4		
	7	Создание объектов ПЛСБ, организация фенологических наблюдений, виды прогноза урожая шишек, сбор лесосеменного сырья, переработка шишек, хранение семян, контроль за их качеством, переборка семян.	4	2	
	8	Лесное семеноводство лиственных лесобразующих древесных пород Сибири: березы повислой, тополя дрожащего.	4		
	9	Инвентаризация лесосеменных объектов	4	2	
Общая трудоемкость лекционного курса			36	8	
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		36	- очная форма обучения		4
- заочная форма обучения		8	- заочная форма обучения		2

#### 4.3. Занятия семинарского типа

№	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия	Форма контроля знаний	
		очная форма	заочная форма				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Знакомство с коллекцией семян основных лесобразующих древесных пород	4	4		ПЗ	Собеседование
	2	Лесосеменное районирование хвойных пород	4	4		ПЗ	Контрольные вопросы
	3	Организация фенологических наблюдений за урожаем семян. Методы долгосрочного прогноза урожая семян	4			ПЗ	Тестирование
	4	Мероприятия по повышению урожайности объектов ПЛСБ: формирование крон деревьев, доопыление, обработка стимуляторами роста и др.	4		Решение кейс-задач	ПЗ	Проверка заданий
2	5	Планирование и организация семязаготовок хвойных и лиственных пород	4			ПЗ	Проверка заданий
	6	Сбор и переработка лесосеменного сырья	4	2		ПЗ	Проверка заданий
	7	Внутрихозяйственная проверка посевных качеств семян, переборка семян	4		Деловая игра	ПЗ	Устный опрос
	8	Особенности ведения лесосеменного дела лесобразующих пород	4			ПЗ	Собеседование
	9	Упаковка и перевозка семян	4			ПЗ	
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.		
- очная форма обучения		36	- очная форма обучения		8		
- заочная форма обучения		10	- заочная форма обучения		2		
В том числе в форме лабораторных работ		-					
- очная форма обучения		-					
- заочная форма обучения		-					

## 5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 5.1. Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

Не предусмотрено учебным планом.

### 5.2. Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма контроля знаний
1	2	3	4	5
<b>Очная форма обучения</b>				
1	Агротехнические мероприятия на ЛСП и ПЛСУ.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос
	Повышение устойчивости лесосеменных объектов к неблагоприятным факторам	Подготовка презентаций	8	Устный опрос, проверка конспекта
2	Оценка эффективности защитных мероприятий.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	8	Тестирование Представление доклада
	Инвентаризация лесосеменных объектов	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	8	Представление конспекта. Вопросы модуля
	Упаковка и перевозка семян	Составление опорного конспекта	12	Устный опрос, проверка конспекта
	Итого:		44	
<b>Заочная форма обучения</b>				
1	Агротехнические мероприятия на ЛСП и ПЛСУ.	Работа с литературой и интернет ресурсами	18	Устный опрос
	Повышение устойчивости лесосеменных объектов к неблагоприятным факторам	Подготовка презентаций	18	Устный опрос, проверка конспекта
2	Оценка эффективности защитных мероприятий.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	18	Тестирование Представление доклада
	Инвентаризация лесосеменных объектов	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта.	18	Представление конспекта. Вопросы модуля
	Упаковка и перевозка семян	Составление опорного конспекта	14	Устный опрос, проверка конспекта
	Итого:		86	

## 6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.03 Лесное семеноводство в Байкальском регионе</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
<b>6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
1	2
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	зачёт / дифференцированный зачет
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
<b>Процедура получения зачёта -</b>	

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:**

Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
<b>Основная литература</b>	
Любавская, А. Я. Лесная селекция и генетика : конспект лекций. Доп. УМО в кач-ве учеб. пособия для вузов по спец. "Лесное хозяйство", " Лесное хозяйство и ландшафтное строит-во" / А. Я. Любавская ; ГОУ ВПО МГУЛ. - 2-е изд., испр. - М. : Изд-во МГУЛ, 2007. - 270 с. (16 экз)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Лесные культуры и защитное лесоразведение : учебник для студентов вузов по направлению "Лесное дело" / ред. Г. И. Редько. - М. : Академия, 2008. - 400 с. - (Высшее профессиональное образование). (10 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Лесное семеноводство в Байкальском регионе: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 "Лесное дело" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Е. В. Коновалова, С. Ч. Содбоева. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 161.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4057">http://bgsha.ru/art.php?i=4057</a>
Дендрология: классификация и характеристика древесных растений : справочник для обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 "Лесное дело" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: А. Н. Гладинов [и др.]. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 77 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4035">http://bgsha.ru/art.php?i=4035</a>
Лесоводство : учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: Б. Ж. Дамбаева [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 84 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4234">http://bgsha.ru/art.php?i=4234</a>
<b>Дополнительная литература</b>	
Набатов, Н. М. Технология лесохозяйственного производства. Раздел Лесные культуры : Учеб. пособие к практическим занятиям для вузов по спец. 060800 Л / Н. М. Набатов, А.И. Угаров ; ГОУ ВПО МГУЛ. - М. : МГУЛ, 2002. (21 экземпляр)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Родин А. Р. Лесные культуры : Рек. УМО в кач-ве учебника для вузов по спец. "Лесное хозяйство" и по напр. подготовки бакалавров "Лесное дело" / А. Р. Родин, Е. А. Калашникова, С. А. Родин ; Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Моск. гос. ун-т леса". - М. : Изд-во Московского государственного университета леса, 2011. - 316 с. : ил. (5 экз)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Гавриков, В. Л. Рост леса: уровни описания и моделирования / В. Л. Гавриков. - 1. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2013. - 176 с.	<a href="https://new.znaniium.com/catalog/document?pid=492756">https://new.znaniium.com/catalog/document?pid=492756</a>

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)</b>	
Наименование 1	Доступ 2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	<a href="https://znaniium.com">https://znaniium.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>	
1	2
Научная электронная библиотека eLibrary.Ru	<a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>
Национальная электронная библиотека Российской Федерации	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>
Научная электронная библиотека КиберЛенинка	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
Платформа открытых онлайн-курсов «Открытое образование»	<a href="https://openedu.ru/">https://openedu.ru/</a>
Платформа онлайн-курсов от лучших вузов России «Универсарий»	<a href="https://universarium.org/">https://universarium.org/</a>
Платформа открытых онлайн-курсов и медиатека «Лекториум»	<a href="https://www.lektorium.tv/">https://www.lektorium.tv/</a>
Журнал «Лесоведение»	<a href="http://sciencejournals.ru/journal/lesved/">http://sciencejournals.ru/journal/lesved/</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:</b>	
Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2

Лесное семеноводство в Байкальском регионе: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 "Лесное дело" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Е. В. Коновалова, С. Ч. Содбоева. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 161.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4057">http://bgsha.ru/art.php?i=4057</a>
---	---

### 7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Лесное семеноводство в Байкальском регионе: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 "Лесное дело" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Е. В. Коновалова, С. Ч. Содбоева. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 161.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4057">http://bgsha.ru/art.php?i=4057</a>

### 7.4. 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
1	2
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации Гарант	<a href="https://www.garant.ru">https://www.garant.ru</a>	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	
<b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для занятий лекционного типа занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 341	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, мультимедиа проектор, интерактивная доска, 2 стенда. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. 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; Яндекс браузер; Google Chrome; Adobe Reader DC; VLC Media Player.	Занятия лекционного типа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 335а.	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.	Занятия семинарского типа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 338	16 посадочных мест, оснащенных учебной мебелью, 16 персональных компьютеров, доступ в интернет, интерактивная доска, комплект DJI Mavic 3M 1 шт., DJI Agras T20 1 шт., Система разбрасывания семян и удобрений для DJI Agras T 20 1 шт. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; 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.	Занятия лекционного типа, занятия семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 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.	Самостоятельная работа
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 427	6 посадочных мест, оснащенных мебелью, 2 персональных компьютера с доступом в интернет, ноутбук – 1 шт. Оборудование: набор указок для досок Smart, GPS навигатор Gemin, бензопила Штиль MS, бинокль Levenhuk Energy Plus, бурав для твердой древесины, высотомер Suuto PM, дальномер (высотомер, углометр) Vertex, дендрометр Master RC 3 H, измеритель коры, курвиметр электронный Silva, люксметр Testo 540, микроскоп, молоток для определения прироста, определитель толщины годичных колец, труба посадочная 55 мм, электронная мерная вилка Haglot MD. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; 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.	Для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
<b>4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
Официальный сайт академии	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Личный кабинет студента и преподавателя	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа



Официальный сайт академии	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Деканат	в локальной сети академии	-
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
АС Нагрузка	в локальной сети академии	-
Электронные ведомости	в локальной сети академии	-
Сайт научной библиотеки	<a href="http://lib.bgsha.ru/">http://lib.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

### 7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес согласно лицензии	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (338) Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8	16 посадочных мест, оснащенных учебной мебелью, 16 персональных компьютеров, доступ в интернет, интерактивная доска, комплект DJI Mavic 3M 1 шт, DJI Agras T20 1 шт., Система разбрасывания семян и удобрений для DJI Agras T 20 1 шт. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; 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.
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (335а) Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8	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.
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (341) Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, мультимедиа проектор, интерактивная доска, 2 стенда. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. 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; Яндекс браузер; Google Chrome; Adobe Reader DC; VLC Media Player.
4	Помещение для самостоятельной работы (345) Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8	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.
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 427 Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8	6 посадочных мест, оснащенных мебелью, 2 персональных компьютера с доступом в интернет, ноутбук – 1 шт. Оборудование: набор указок для досок Smart, GPS навигатор Gemin, бензопила Штиль MS, бинокль Levenhuk Energy Plus, бурав для твердой древесины, высотомер Suuto PM, дальномер (высотомер, углометр) Vertex, дендрометр Master RC 3 H, измеритель коры, курвиметр электронный Silva, люксметр Testo 540, микроскоп, молоток для определения прироста, определитель толщины годичных колец, труба посадочная 55 мм, электронная мерная вилка Haglot MD. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; 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.

### 7.6. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к немус учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

### 7.7. Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

ФИО преподавателя	Специальность и квалификация в соответствии с дипломом	Ученая степень, ученое звание
-------------------	--	-------------------------------

1	2	3
Коновалова Елена Викторовна	Специальность: Лесное и лесопарковое хозяйство Квалификация: инженер по Лесопользованию Педагог высшей школы	к.с-х.н. доцент

### **7.8. 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.

**8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**в составе ОПОП 35.03.01 Лесное дело**

**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

## Оглавление

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС.....	3
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП .....	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	9
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	10
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....	12
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	13
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	14
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ	18