

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич

**учреждение высшего образования**

Должность: Ректор

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

Дата подписания: 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

**«УТВЕРЖЛЕНО»**

Декан  
Агрономический факультет

**К.С.-Х.Н., ДОЦЕНТ**

уч. ст., уч. зв.

**Манханов А.Д.**

подпись

**Рабочая программа  
Дисциплины (модуля)**

**Б1.О.35 Лесная стандартизация и сертификация**

**35.03.01 Лесное дело**

**Направленность (профиль) Лесное хозяйство**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры **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 3 Семестр 6	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	28	28
Лабораторные занятия	28	28
Практические занятия	28	28
Контактная работа	84	84
Сам. работа	42	42
Итого	144	144

Улан-Удэ, 2025 г.

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

Программа дисциплины

**Лесная стандартизация и сертификация**

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 "Лнресурс"

\_\_\_\_\_

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 Цели: формирование у обучающихся нового мышления и подходов в области внедрения и совершенствования лесопромышленного управления и прослеживаемости происхождения лесопромышленной продукции, являющихся составными частями процесса лесной сертификации, а также проведения внешнего и внутреннего аудитов этих компонентов
- Задачи: изучить требования стандартов по сертификации лесопромышленного управления и лесопользования; научиться проводить сертификационную оценку объектов лесного хозяйства

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

Блок. Часть | Б1.О

ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

1	4 семестр	Учебная практика
2	5 семестр	Правоведение
3	4 семестр	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

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

1	8 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	8 семестр	Устойчивое лесопользование
3	8 семестр	Лесоустройство

**ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ****ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;****Знать и понимать системы отечественного Законодательства в профессиональной деятельности; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ; нормативно-правовое обеспечение в профессиональной деятельности:**

Уровень 1	Не знает системы отечественного Законодательства в профессиональной деятельности; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ; нормативно-правовое обеспечение в профессиональной деятельности. Не знает, как использовать в профессиональной деятельности положения документов, нормативно-правовых актов, рекомендательных документов; с позиций правовых норм анализирует конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике учреждений профессиональной деятельности; оформляет специальную документацию в профессиональной деятельности.
Уровень 2	Плохо знает системы отечественного Законодательства в профессиональной деятельности; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ; нормативно-правовое обеспечение в профессиональной деятельности. Плохо знает, как использовать в профессиональной деятельности положения документов, нормативно-правовых актов, рекомендательных документов; с позиций правовых норм анализирует конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике учреждений профессиональной деятельности; оформляет специальную документацию в профессиональной деятельности.
Уровень 3	Хорошо знает системы отечественного Законодательства в профессиональной деятельности; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ; нормативно-правовое обеспечение в профессиональной деятельности. Хорошо знает, как использовать в профессиональной деятельности положения документов, нормативно-правовых актов, рекомендательных документов; с позиций правовых норм анализирует конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике учреждений профессиональной деятельности; оформляет специальную документацию в профессиональной деятельности.



Уровень 4	Отлично владеет умением применять системы отечественного Законодательства в профессиональной деятельности; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ; нормативно-правовое обеспечение в профессиональной деятельности. Отлично владеет умением использования в профессиональной деятельности положения документов, нормативно-правовых актов, рекомендательных документов; с позиций правовых норм анализировать конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике учреждений профессиональной деятельности; оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.						
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				
<b>СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>							
Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
<b>Раздел 1. Сущность и содержание лесной сертификации</b>							
1.1	Лесная сертификация. Цели, задачи дисциплины	Лек	6	2	ОПК-2		
1.2	Требования FCR-ST-01-2006 «Стандарт системы лесоуправления и лесопользования»	Пр	6	2	ОПК-2		
1.3	Принципы и правила устойчивого лесоуправления	Лек	6	2	ОПК-2		
1.4	Сущность и содержание лесной сертификации	Пр	6	2	ОПК-2		
1.5	Российский национальный стандарт FSC-STD-RUS-V6-1-2012	Лаб	6	2	ОПК-2		
1.6	Критерии Лесного попечительского совета при проведении лесной сертификации	Лаб	6	2	ОПК-2		
1.7	FRCR-PR-05-2006. Порядок оплаты работ по сертификации Системы лесоуправления; FCR-PR-06-2006. Порядок оценки Системы лесоуправления и лесопользования, а также оценки Системы прослеживания происхождения лесопроизводства «от производителя к потребителю».	Ср	6	4	ОПК-2		

1.8	Сертификация и легальность происхождения древесины	Ср	6	4	ОПК-2		
<b>Раздел 2. Стандарт системы лесопользования и лесопользования</b>							
2.1	Система лесной сертификации лесной сертификации Российского национального совета по лесной сертификации (РНСЛС)	Лек	6	2	ОПК-2		
2.2	Основные международные соглашения по устойчивому развитию и устойчивому управлению лесами	Пр	6	2	ОПК-2		
2.3	□ Мировая торговля лесов и тенденции развития на лесных рынках	Лаб	6	2	ОПК-2		
2.4	□ Виды сертификации PEFC и действующие документы системы	Лек	6	2	ОПК-2		
2.5	□ Требования PEFC, предъявляемые к национальным системам сертификации	Пр	6	2	ОПК-2		
2.6	□ Процедура одобрения национальных систем сертификации Советом PEFC и их пересмотр	Лаб	6	2	ОПК-2		
2.7	□ Участники сертификации, требования, предъявляемые к ним и их обязанности	Лек	6	2	ОПК-2		
2.8	□ Критерии и индикаторы лесопользования Системы PEFC-FCR	Пр	6	2	ОПК-2		
2.9	□ Конвенции, ратифицированные РФ, резолюции Хельсинского и Монреальского процессов, материалы Конференций по устойчивому управлению лесами	Лаб	6	2	ОПК-2		
2.10	Обзор современных тенденций в области лесной сертификации	Лек	6	2	ОПК-2		
2.11	□ Федеральный закон «О техническом регулировании»	Пр	6	2	ОПК-2		
2.12	Обязательное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия.	Лаб	6	2	ОПК-2		

2.13	Мировая торговля лесом и экологически чувствительные рынки. Краткий обзор развития мировых тенденций лесной сертификации.	Лек	6	2	ОПК-2		
2.14	Принципы подтверждения и процедура взаимного признания национальных систем сертификации.	Пр	6	2	ОПК-2		
2.15	Пересмотр национальных систем сертификации, типы поправок и периодичность пересмотра.	Лаб	6	2	ОПК-2		
2.16	Требования к цепочке движения древесины «от производителя к потребителю». Использование товарного знака и маркировка продукции	Ср	6	4	ОПК-2		
2.17	Подготовка предприятия к сертификации	Ср	6	4	ОПК-2		
2.18	Проведение сертификационной оценки лесоуправления	Ср	6	4	ОПК-2		
<b>Раздел 3. Процесс и структура лесной сертификации на современном этапе</b>							
3.1	Этапы подготовки к лесной сертификации и внедрение международных требований	Лек	6	2	ОПК-2		
3.2	Процесс лесной сертификации	Лек	6	2	ОПК-2		
3.3	Краткая информация о цепочке поставок и требованиях PEFC к стандартам по цепочке поставок.	Лек	6	2	ОПК-2		
3.4	□ Метод физического разделения, идентификация происхождения, идентификация на уровне поставки и поставщика, отделение сертифицированного сырья, продажа сертифицированной продукции	Лек	6	2	ОПК-2		

3.5	Процентный метод и его применение, определение партии продукции, определение происхождения, вычисление процентного содержания сертифицированного сырья, перенос рассчитанного процентного содержания на выходную продукцию, метод среднего процентного содержания, кредитный метод, сомнительные источники	Лек	6	2	ОПК-2		
3.6	Выполнение требований с целью предупреждения поставок сырья из сомнительных источников. Применение стандарта цепочки поставок лесопродукции «от производителя к потребителю» в организациях с несколькими площадками.	Лек	6	2	ОПК-2		
3.7	Подготовка к работе. Проектирование. Документирование. Внедрение. Подготовка к сертификации. Роль человеческого фактора. Типовые ошибки при подготовке к сертификации.	Лек	6	2	ОПК-2		
3.8	□ Минимальные требования к системе управления, ответственность и полномочия, административная ответственность, ответственность и полномочия для цепочки поставок лесопродукции «от производителя к потребителю», документированные процедуры, ведение учета, управление ресурсами (человеческие ресурсы, технические средства, проверки и контроль).	Пр	6	2	ОПК-2		
3.9	Международный форум по аккредитации. Национальные системы аккредитации. Принципы аккредитации.	Пр	6	2	ОПК-2		



3.10	Участники аккредитации. Критерии аккредитации. Область аккредитации органа по сертификации. Требования, предъявляемые к органам по сертификации и компетентности аудиторов	Пр	6	2	ОПК-2		
3.11	Процедура аккредитации органа по сертификации. Инспекционный контроль за аккредитованным органом по сертификации.	Пр	6	2	ОПК-2		
3.12	Формирование выводов аудита в соответствии с критериями аудита. Подготовка отчета по результатам аудита. Проведение заключительного совещания. Утверждение и рассылка отчета по результатам аудита.	Пр	6	2	ОПК-2		
3.13	Мониторинг реализации программы внешнего аудита с точки зрения совокупности ее достижения, выполнения процедур аудита и предъявляемых требований, а также работы аудиторов. Определение возможностей улучшения проведения аудита «на месте».	Пр	6	2	ОПК-2		
3.14	Доведение программы аудита до соответствующих сторон. Формирование группы по аудиту. Аудит документов проверяемого подразделения. Распределение обязанностей в группе аудиторов	Пр	6	2	ОПК-2		
3.15	□ FCR-REQ-02-2006. Требования, предъявляемые к органу по лесной сертификации	Лаб	6	2	ОПК-2		
3.16	Общая информация о процессе лесной сертификации. Виды лесной сертификации: индивидуальная и территориальная. Область сертификации, ее расширение или сужение.	Лаб	6	2	ОПК-2		

3.17	Определение структурных подразделений, ответственных за формирование и функционирование цепочки поставок. Составление перечня групп сертифицированной продукции.	Лаб	6	2	ОПК-2		
3.18	Разработка плана и программы аудита. Формирование группы аудиторов и определение их функций. Разработка проверочного листа по оценке системы лесопользования и лесопользования, определение свидетельств выполнения требований по лесопользованию	Лаб	6	2	ОПК-2		
3.19	Разработка проверочного листа по оценке системы прослеживания происхождения лесопродукции по цепочке поставок «от заготовителя к потребителю» и определение свидетельств выполнения требований стандарта PEFC приложения 4 к техническому документу PEFC «Цепочка движения древесины «от производителя к потребителю»	Лаб	6	2	ОПК-2		
3.20	Поиск несоответствий в системе лесопользования и лесопользования, цепочке поставок требованиям лесной сертификации и разработка корректирующих мероприятий	Лаб	6	2	ОПК-2		

3.21	Дделовая игра. Знакомство и предварительное взаимодействие с проверяемой организацией, включая представление органа по сертификации, определение каналов обмена информацией с проверяемой организацией, согласование порядка доступа к соответствующим документам, согласование процедур обеспечения безопасности деятельности аудиторов на производственных площадках, определение представителей проверяемой организации (лиц, сопровождающих аудиторов), принимающих участие в аудите.	Лаб	6	2	ОПК-2		
3.22	Требования Совета PEFC к происхождению для этикетки и заявлений PEFC. Требования к происхождению для этикеток и заявлений PEFC в отношении вторичного сырья.	Ср	6	4	ОПК-2		
3.23	FCR-REQ-01-2006. Требования, предъявляемые к квалификации, компетентности и опыту аудиторов; FCR-REQ-02-2006. Требования, предъявляемые к органу по лесной сертификации	Ср	6	4	ОПК-2		
3.24	Истоки аудирования. Мотивация проведения аудита. Философия аудита. Международные стандарты по аудиту. Терминология. Виды и объекты аудитов. Цели аудита. Принципы аудита	Ср	6	4	ОПК-2		
3.25	Мониторинг и анализ программы аудита	Ср	6	2	ОПК-2		
3.26	Сертификация цепочки поставок и контролируемой древесины	Ср	6	2	ОПК-2		
3.27	Проблема незаконных рубок	Ср	6	4	ОПК-2		

3.28	Сертификация территорий рекреационного и природоохранного назначения	Ср	6	2	ОПК-2		
------	--	----	---	---	-------	--	--

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

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Основная литература

Л1.1	Анисимов В. П., Яцук А. В. Метрология, стандартизация и сертификация (в сфере туризма) [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательский дом "Альфа-М", 2013. - 253 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=74063">https://znanium.com/catalog/document?id=74063</a>
Л1.2	Ланцева Н.Н., Грачева О. Г., Городок О. А. Сертификация [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Новосибирск: ФГБОУ ВО Новосибирский государственный аграрный университет, 2012. - 87 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=153935">https://znanium.com/catalog/document?id=153935</a>
Л1.3	Николаева М.А., Карташова Л.В. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2015. - 352 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=189423">https://znanium.com/catalog/document?id=189423</a>
Л1.4	Синьковский Н. М. Основы управления системами качества и их сертификация [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Академия водного транспорта Российского университета транспорта, 2009. - 88 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=192226">https://znanium.com/catalog/document?id=192226</a>
Л1.5	Ветров Л. С., Якушева Т. В. Лесная сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов специальности 250201. - Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2012. - 124 – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45269">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45269</a>
Л1.6	Коновалова Е. В., Содбоева С. Ч., Савин А. Лесная стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению практических работ и для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело. - , 2019. - 98 – Режим доступа: <a href="https://elib.bgsha.ru/sotru/00653">https://elib.bgsha.ru/sotru/00653</a>

Дополнительная литература

Л2.9	Черкашин Н. А., Жильцов С. Н. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Самара: СамГАУ, 2024. - 186 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/440219">https://e.lanbook.com/book/440219</a>
Л2.8	Рагушный В. И., Смолин А. Ю., Литвин Н. В., Капустина Н. В. Лабораторный практикум по курсу "Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для вузов. - Москва: НИЯУ МИФИ, 2012. - 68 – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=75729">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=75729</a>
Л2.7	Охотин М. В. Метрология, стандартизация и сертификация: учебно-методическое пособие. - Иркутск: ИрГСХА, 2010. - 111
Л2.6	Метрология, стандартизация и сертификация: Методические указания студ. 3, 4 курсов спец. 311400-Электрификация и автоматизация с/х. - М.: РГАЗУ, 2002. - 6
Л2.3	Гольх Ю.Г., Танкович Т.И. Метрология, стандартизация и сертификация. Lab VIEW: практикум по оценке результатов измерений [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. - 140 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=161877">https://znanium.com/catalog/document?id=161877</a>
Л2.4	Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документирование [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "КУРС", 2021. - 312 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=360382">https://znanium.com/catalog/document?id=360382</a>
Л2.10	Коновалов В. И. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: лабораторный практикум для обучающихся по направлениям подготовки 35.03.06 Агроинженерия, 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, 20.03.02 Природообустройство и водопользование, 21.03.02 Землеустройство и кадастры, 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование. - Улан-Удэ: ФГОУ ВО БГСХА, 2021. - 72 – Режим доступа: <a href="https://elib.bgsha.ru/sotru/00500">https://elib.bgsha.ru/sotru/00500</a>
Л2.2	Степанова И. Ю. Становление профессионального потенциала педагога в процессе подготовки [Электронный ресурс]: Монография. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. - 399 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=114509">https://znanium.com/catalog/document?id=114509</a>
Л2.1	Герасимова Е. Б., Герасимов Б.И. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2013. - 224 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=18879">https://znanium.com/catalog/document?id=18879</a>
Л2.5	Никифоров А.Д., Бакиев Т.А. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебное пособие для сред. проф. обр-я. - М.: Высшая школа, 2003. - 422
Л2.11	Пухаренко Ю. В., Норин В. А. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие для спо. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 376 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/446156">https://e.lanbook.com/book/446156</a>

**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,	24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, мультимедиа проектор, 3	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус

	групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (341)	стенда.	
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 Антиплагиат, АРМ Таксатора, Абрис+, Аверс	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
<b>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)			
Наименование		Доступ	
1		2	
Электронно-библиотечная система Издательства «Znanium»		<a href="http://znanium.ru/">http://znanium.ru/</a>	
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»		<a href="http://urait.ru/">http://urait.ru/</a>	
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):			
1		2	
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)		<a href="https://openedu.ru/course/">https://openedu.ru/course/</a>	
Профессиональные базы данных		<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:			

1. Верещагина, А. С. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / А. С. Верещагина, Ю. С. Кудрявцева, М. В. Иванова. - Новосибирск : НГТУ, 2021. - 148 с.

2. Корниенко, В. А. Основы управления качеством продукции лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств : учебное пособие / В. А. Корниенко, С. С. Романова. - Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2018. - 96 с.

3. Сертификация : учебное пособие / сост.: Н. Н. Ланцева, О. Г. Грачева. - Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2012. - 87 с. Эрастов, В.Е. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие / В.Е. Эрастов. - Москва : ФОРУМ, 2010. — 208 с.

42. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебное пособие/Дехтярь Г. М. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 154 с.

5. Основы стандартизации, метрологии и сертификации: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям стандартизации, сертификации и метрологии (200400), направлениям экономики (080100) и управления (080500) / А.В. Архипов [и др.] ; под ред. В.М. Мишина. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017.- 447 с.

6. Птичников, А. О развитии систем добровольной лесной сертификации и о приоритетах Российской Федерации в этой области / А. Птичников, А. Воропаев, Н. Шматков. - Текст : непосредственный // Устойчивое лесопользование. - 2018. - N 4(56).

7. Стовпюк, Ф. С. Метрология, стандартизация и сертификация / Ф. С. Стовпюк. - Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2008. - 74 с.

Минасян, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация / А. Г. Минасян, Н. В. Водолазская. - Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2018. - 157 с.

8. Леонтьев, Леонид Леонидович. Пилопродукция. Оценка качества и количества : доп. УМО в качестве учеб. пособия по спец. 250100 "Лесное дело", спец. 250300 "Лесное хозяйство", 250403 "Технология деревообработки" и спец. 200503 "Стандартизация и сертификация" / Л. Л. Леонтьев. - СПб. : Лань, 2010. - 336 с.

9. Тришина, Т. В. Метрология, стандартизация и сертификация. Лабораторный практикум : учебное пособие / Тришина Т. В. - Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. - 232 с.

10. Лесная стандартизация и сертификация : методические указания по выполнению практических работ и для самостоятельной работы 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, А. Савин. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2019. - 98 с. - URL: <http://bgsha.ru/art.php?i=2982>. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. - Текст : электронный.

**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 <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

**3. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)**

Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	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	к.с.-х.н.доцент

**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
Дамбаев Баин Чимитдоржиевич		

**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	Обнование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			