

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Е.И.Луковникова

\_\_\_\_\_ 06 июня \_\_\_\_\_ 20 23 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.06 Оценка качества сырья, материалов, полуфабрикатов,  
комплектующих**

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки  
лесных ресурсов**

Учебный план b350302\_23\_ЛИД.plx

Направление: 35.03.02 Технология лесозаготовительных и  
древоперерабатывающих производств

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Экзамен 4

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	17			
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	34	34	34	34
Лабораторные	51	51	51	51
Практические	51	51	51	51
В том числе инт.	18	18	18	18
В том числе в форме практ. подготовки	102	102	102	102
Итого ауд.	136	136	136	136
Контактная работа	136	136	136	136
Сам. работа	62	62	62	62
Часы на контроль	54	54	54	54
Итого	252	252	252	252

Программу составил(и):

*д.с-х.н., проф., Рунова Е.М.* \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

### **Оценка качества сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 698)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств утвержденного приказом ректора от 17.02.2023 № 72.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**

Протокол от 25.04.2023 г. № 12

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Зав. кафедрой Гарус И.А.

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А.                      28.04.2023г. №11

Ответственный за реализацию ОПОП \_\_\_\_\_ Гарус И.А.

Директор библиотеки \_\_\_\_\_ Сотник Т.Ф.

(подпись)

№ регистрации \_\_\_\_\_ 38

(методический отдел)

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

\_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_\_\_)

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

\_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_\_\_)

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

\_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_\_\_)

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

\_\_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
**Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_\_\_)

Протокол от \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Приобретение у обучающихся комплекса знаний, умений, навыков, необходимых для изучения и правильного использования древесины и древесных материалов
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.06
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Математика
2.1.2	Сопротивление материалов
2.1.3	Физика
2.1.4	Введение в профессиональную деятельность
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Организация технологических процессов лесопильных производств
2.2.2	Физика древесины
2.2.3	Учет и анализ лесосырьевых ресурсов методами таксации

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПК-4: Способен к разработке мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям**

Индикатор 1	ПК-4.1. Умеет разрабатывать конкретные мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям
-------------	--

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	-разрабатывать конкретные мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- навыками разработки конкретных мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям

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

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	<b>Раздел 1. Основы древесиноведения</b>						
1.1	Лек	Строение древесины и коры	4	4	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	2	лекция-визуализация, ПК -4.1
1.2	Лек	Химические свойства древесины	4	2	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
1.3	Лек	Физические свойства древесины	4	3	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	2	лекция-визуализация, ПК-4.1

1.4	Лек	Механические свойства древесины	4	3	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
1.5	Лек	Пороки древесины	4	3	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
1.6	Лек	Факторы, влияющие на стойкость древесины	4	3	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
1.7	Лаб	Изучение частей ствола, основных разрезов и макростроения древесины	4	12	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
1.8	Лаб	Изучение микроскопического строения хвойных и лиственных пород	4	12	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
1.9	Лаб	Определение основных элементов макроструктуры древесины и определение влажности древесины	4	12	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	6	работа в малых группах, ПК -4.1
1.10	Лаб	Определение прочности древесины	4	6	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
1.11	Лаб	Определение и измерение пороков древесины	4	9	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
1.12	Экзамен		4	30	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
	Раздел	<b>Раздел 2. Основы лесного товароведения</b>						

2.1	Лек	Классификация, стандартизация и декларация древесных материалов и лесной продукции	4	3	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	2	лекция-дискуссия, ПК -4.1
2.2	Ср	Подготовка к экзамену	4	20	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
2.3	Лек	Круглые лесоматериалы	4	3	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
2.4	Лек	Пиленые материалы	4	3	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
2.5	Лек	Строганные и лущёные древесные материалы	4	3	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
2.6	Лек	Композиционные древесные материалы	4	4	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
2.7	Пр	Определение объема и качества круглых лесоматериалов; учет, обмер и маркировка круглых лесоматериалов, обмеряемых поштучно	4	12	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	6	мозговой штурм, ПК -4.1
2.8	Пр	Учет, обмер круглых лесоматериалов и дров, измеряемых в штабеле. Определение коэффициента полндревесности	4	12	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
2.9	Пр	Рациональная раскряжевка хлыста на сортименты	4	8	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
2.10	Пр	Определение объема и качества пиломатериалов	4	14	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
2.11	Пр	Определение качества композиционных материалов	4	5	ПК-4	Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1

2.12	Ср	Подготовка к экзамену	4	42	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1
2.13	Экзамен		4	24	ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК -4.1

### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа)

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (круглый стол (дискуссия))

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекомму-никации (электронная почта, Интернет и др.))

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция-визуализация)

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (мозговой штурм (мозговая атака))

### 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 6.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к экзамену:

1. Из каких основных частей состоит дерево? Какую роль каждая из частей играет в жизни дерева?
2. Назовите основные разрезы ствола дерева. Чем они отличаются друг от друга?
3. Что можно увидеть на поперечном разрезе ствола дерева? Дайте определение.
4. Назовите части растущего дерева. Их прижизненные функции и промышленное применение.
5. Какие элементы выполняют механическую и водопроводящую функцию у хвойных и лиственных пород?
6. Какие химические элементы входят в состав древесины? Зависит ли химический состав от породы?
7. Что называется физическими свойствами древесины? Что относят к этой группе свойств?
8. Что такое влажность древесины? Способы определения влажности.
9. Что такое плотность древесины, плотность древесного вещества? Способы определения плотности.
10. Дайте определения теплоёмкости, теплопроводности и температуропроводности. Как зависят эти коэффициенты от влажности и температуры?
11. Что такое прочность, твёрдость, жёсткость древесины?
12. Каково влияние влажности на показатели прочности древесины? Какая прочность у древесины больше: вдоль или поперёк волокон?
13. Как влияет на свойства древесины вода (морская, речная), температура (пониженная, повышенная), щёлочи, кислоты, и газы от чего зависит стойкость древесины.
14. Дайте классификацию сучков по форме, степени срастания и состоянию древесины сучка. Как влияют сучки на прочность и качество древесины?
15. Расскажите о видах трещин и их влияние на прочность древесины.
16. Назовите пороки формы ствола. Как влияют эти пороки на качество древесины?
17. Расскажите о причинах появления в древесине биологических повреждений и их влияние на качество.
18. Что такое покоробленности древесины? Виды покоробленностей.
19. Как отличить древесину хвойных пород от древесины лиственных пород?
20. Какие продукты получают при химической переработке древесины?
21. От чего зависят текстура, цвет и блеск древесины?
22. Какая влага содержится в древесине и где? Как определить влажность древесины?
23. Что такое Усушка и разбухание древесины? Как они изменяются в зависимости от направления волокон?
24. Что такое прочность древесины? Как определяют твёрдость древесины?
25. За счёт чего в древесине удерживаются металлические крепления? Где используется способность древесины гнуться?
26. Какие трещины бывают в древесине и почему они появляются?
27. Что такое пороки строения древесины? Назовите их.
28. Дайте характеристику следующим понятиям: наклон волокон, свилеватость, завиток, глазки, кармашек.
29. Что такое грибные ядровые пятна, плесень, заболонные грибные окраски? Как они образуются? Какое влияние оказывают на качество древесины?

30.	Перечислите признаки, по которым можно отличить одну породу древесины от другой?
31.	Назовите основные группы лесных товаров. Что такое сортимент?
32.	Что такое стандартизация? Что такое сертификация?
33.	Назовите категории нормативно-технической документации на продукцию.
34.	Каков порядок разработки стандартов?
35.	Какая нормативно-техническая документация разрабатывается при международной стандартизации?
36.	Опишите структуру стандартов на лесоматериалы.
37.	Что такое хлысты и как они различаются по качеству?
38.	Назовите основные характеристики пиловочных брёвен (пиловочника).
39.	Каким требованиям должны отвечать шпальные кряжи?
40.	Какие требования должны предъявляться к кряжам для получения лущеного шпона.
<b>6.2. Темы письменных работ</b>	
Учебным планом не предусмотрены	
<b>6.3. Фонд оценочных средств</b>	
Вопросы для практических занятий. Вопросы для лабораторных работ. Вопросы к экзамену	
<b>6.4. Перечень видов оценочных средств</b>	
Вопросы к экзамену - 40 штук	

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Леонтьев Л. Л.	Древесиноведение и лесное товароведение: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2019	1	<a href="https://e.lanbook.com/book/115662">https://e.lanbook.com/book/115662</a>
Л1. 2	Федюков В. И., Тарасова О. Г., Салдаева Е. Ю., Цветкова Е. М., Чернов В. Ю.	Древесиноведение: лесное товароведение: учебное пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017	1	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494065">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494065</a>
Л1. 3	Пауль Э. Э., Звягинцев В. Б.	Древесиноведение: учебное пособие	Минск: РИПО, 2017	1	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=487934">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=487934</a>
Л1. 4	Герке Л. Н., Башкиров В. Н., Князева А. В.	Древесиноведение: учебное пособие	Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014	1	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428705">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428705</a>

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Уголев Б.Н.	Древесиноведение и лесное товароведение: учебник	Москва: МГУЛ, 2007	29	

#### 7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Новоселов А.В., Сергеева Л.И.	Древесиноведение. Лесное товароведение. Ч.2. Физические свойства древесины: Методические рекомендации к выполнению лабораторных работ	Братск: БрГУ, 2010	62	
Л3. 2	Новоселов А.В., Сергеева Л.И.	Древесиноведение. Лесное товароведение. Ч.3. Механические свойства древесины : методические рекомендации к выполнению лабораторных работ	Братск: БрГУ, 2010	78	



	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛЗ. 3	Новоселов А.В., Сергеева Л.И.	Древесиноведение. Лесное товароведение. Строение древесины: Методические рекомендации к выполнению лабораторных работ. Ч.1	Братск: БрГУ, 2009	1	<a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Новоселов%20А.В.Древесиноведение.Ч.1.Строе%20ние%20древесины.МУ.2009.pdf">http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Новоселов%20А.В.Древесиноведение.Ч.1.Строе%20ние%20древесины.МУ.2009.pdf</a>
ЛЗ. 4	Новоселов А.В., Сергеева Л.И.	Древесиноведение. Лесное товароведение. Ч.2. Физические свойства древесины : Методические рекомендации к выполнению лабораторных работ	Братск: БрГУ, 2010	1	<a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Новоселов%20А.В.Древесиноведение.Ч.2.Физич%20еские%20свойства%20древесины.МУ.2010.pdf">http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Новоселов%20А.В.Древесиноведение.Ч.2.Физич%20еские%20свойства%20древесины.МУ.2010.pdf</a>

## 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система	
Э2	«Университетская библиотека online»	
Э3	Электронный каталог библиотеки БрГУ	
Э4	Электронная библиотека БрГУ	
Э5	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	
Э6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	
Э7	Национальная электронная библиотека НЭБ	

### 7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level

### 7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Национальная электронная библиотека НЭБ
7.3.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7.3.2.3	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.5	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.6	«Университетская библиотека online»
7.3.2.7	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
2416	Учебная аудитория	Меловая доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 44 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Лек
2413	Лаборатория механических испытаний древесины и древесных материалов	Основное оборудование: - Разрывная машина Р-5- 2шт.; - Катетометр В-630; - Системный блок Р4 Сел2; - Монитор TFT 17" Lg L1753S-SF Silver. Дополнительно: - меловая доска/ маркерная доска поворотная- 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 16 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Лаб
2414	Лаборатория оборудования деревообрабатывающей отрасли	Основное оборудование: - Адгезиметр Константа АЦ; - Катетометр В-630; - Весы ВЛКТ-500; - Весы ВТ-2000; - Микроскоп стереоскопический МБС-10 – 4 шт; - Мост ЦТМ-5; - Прибор для взбалтывания растворов АВРЗ. Дополнительно: - меловая доска/ маркерная доска - 1 шт.	Пр

		Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 18 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	Ср
2416	Учебная аудитория	Меловая доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 44 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Экзамен

### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### Занятия лекционного типа

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы. В ходе лекций обучающимся рекомендуется:

- вести конспектирование учебного материала;
- обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В рабочих конспектах желательно оставлять поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся, дополняющего материал прослушанной лекции, а также пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематически отдельные темы курса взаимосвязаны между собой. В случаях пропуска занятия обучающемуся необходимо самостоятельно изучить материал и ответить на контрольные вопросы по пропущенной теме во время индивидуальных консультаций.

#### Лабораторные работы

При подготовке к лабораторным работам обучающийся подготавливает заготовку отчета, выполняя конспект теоретического материала по методической литературе с учетом рекомендаций преподавателя.

Перед выполнением лабораторных работ следует изучить теоретическую часть методических указаний к данной лабораторной работе, на основании чего получить допуск к ее выполнению. Во время лабораторных работ выполнять учебные задания с максимальной степенью активности. Выполнение лабораторных работ заканчивается составлением отчета с выводами, характеризующими полученный результат и защитой работы перед преподавателем.

Защита отчета по лабораторной работе заключается в предъявлении преподавателю полученных результатов в виде файлов и напечатанного отчета и демонстрации полученных навыков в ответах на вопросы преподавателя. При сдаче отчета преподаватель может сделать устные и письменные замечания, задать дополнительные вопросы, попросить выполнить отдельные задания, часть работы или всю работу целиком. Лабораторная работа считается полностью выполненной после ее защиты. После приема преподавателем отчет хранится на кафедре воспроизводства и переработки лесных ресурсов и обучающемуся не выдается.

Отчет по лабораторной работе должен быть оформлен на основании СТП и состоять из следующих структурных элементов:

1. титульный лист;
2. цель работы;
3. описание задачи
4. Теоретическая часть.
5. Практическая часть.
6. анализ результатов работы;
7. выводы.

Объем отчета должен быть оптимальным для понимания того, что и как сделал студент, выполняя работу. Обязательные требования к отчету включают общую и специальную грамотность изложения, а также аккуратность оформления. Незачем копировать целиком или частично методическое пособие (описание) лабораторной работы или разделы учебника.

На основе обобщения выполненных работ, представленных в практической части, в выводах кратко излагаются результаты работы. Выводы по работе каждый студент делает самостоятельно. Выводы не должны быть простым перечислением того, что сделано. Здесь важно отметить, к чему привело обсуждение результатов, насколько выполнена заявленная цель работы, что нового узнал обучающийся при выполнении работы. В выводах также отмечаются все недоработки, по какой-либо причине имеющие место, предложения и рекомендации по дальнейшему исследованию поставленной в работе проблемы и т. п. Возможно, получены дополнительные формулы, данные, предложены оригинальные методики, - это должно быть отражено в выводах.

#### Занятия семинарского типа. Практические занятия

При подготовке к практическим занятиям обучающемуся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, подготовить конспект по методической литературе с учетом рекомендаций преподавателя.

На практическом занятии главное - уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи нужно стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач.

Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе

самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается.

Самостоятельная работа. Подготовка к занятиям лекционного, лабораторного и семинарского типа

Важной частью самостоятельной работы является умение выделить основные, отправные точки в понимании материала. Особо важную роль в этом процессе необходимо уделить конспекту лекций, в котором преподаватель сформировал «скелет», структуру раздела дисциплины. Читанием учебной и научной литературы обучающийся углубляет и расширяет знания о предмете изучения. Основная функция учебников – ориентировать студента в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены будущими специалистами по данной дисциплине. Подготовка к занятиям лекционного типа подразумевает приобретение обучающимся первичных знаний по теме лекции для подготовки к структуризации объекта изучения, которую преподаватель выполняет на лекции. Изучение материала по теме лекции имеет цель уточнения отдельных моментов. Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. Перед лабораторной работой обучающийся подготавливает заготовку отчета, выполняя конспект теоретического материала по методической литературе с учетом рекомендаций преподавателя.

Самостоятельная работа. Подготовка к экзамену

Подготовка к экзамену предполагает:

- изучение основной и дополнительной литературы;
- изучение конспектов лекций;
- изучение конспектов практических занятий и отчетов по ним