

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Макуев Валентин Анатольевич

Мытищинский филиал

Должность: Заместитель директора по учебной работе

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

Дата подписания: 22.06.2024 18:29:05

Уникальный программный ключ:

образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана

a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1

(национальный исследовательский университет)»

(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)



Заместитель директора

по учебной работе

МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Макуев В.А.

«25» июня 2021 г.

Факультет ЛТ «Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства»

Кафедра ЛТ8 «Древесиноведение и технологии деревообработки»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Методы подготовки и раскроя древесного сырья**

Автор программы:

Рыкунин С.Н., профессор (д.н.), доктор технических наук, профессор, rykuninsn@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры «Древесиноведение и технологии деревообработки»  
Протокол № 11 заседания кафедры «ЛТ8» от 07.06.2021 г.

Начальник Отдела образовательных программ  
Шевлякова А.А



---

Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год.  
Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ8» от 13.04.2022 г.  
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2023/2024 учебный год.  
Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ8» от 06.04.2023 г.  
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.  
Протокол № 11 заседания кафедры «ЛТ8» от 11.04.2024 г.  
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

с.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	6
3. Объем дисциплины.....	7
4. Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий .....	8
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.....	11
6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине.....	12
7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины .....	13
8. Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины .....	14
9. Методические указания для студентов по освоению дисциплины .....	15
10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных .....	17
11. Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины ....	18

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая рабочая программа дисциплины устанавливает требования к знаниям и умениям студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» (уровень магистратуры)

<b>Код компетенции по СУОС 3++</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
	<b>Универсальные компетенции собственные</b>
УКС-2 (35.04.02)	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	<b>Профессиональные компетенции собственные</b>
ПКС-4 (35.04.02/32 Технология деревоперерабатывающих производств)	Способен осуществлять сбор, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области лесозаготовок и деревопереработки

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1. Индикаторы достижения компетенции

1	2	3
Компетенция: код по СУОС 3++, формулировка	Индикаторы	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
<p>УКС-2 (35.04.02) Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</p>	<p>УМЕТЬ - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта</p>	<p>Лекции Семинары Самостоятельная работа (в том числе выполнение курсовой работы) Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>
<p>ПКС-4 (35.04.02/32 Технология деревоперерабатывающих производств) Способен осуществлять сбор, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области лесозаготовок и деревопереработки</p>	<p>УМЕТЬ - составлять аналитический обзор научно-технической информации в области лесозаготовок и деревопереработки ВЛАДЕТЬ - практическими навыками по обработке полученной информации - практическими навыками по составлению аналитического обзора</p>	<p>Лекции Семинары Самостоятельная работа (в том числе выполнение курсовой работы) Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы магистратуры по направлению 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Методы сушки и защиты древесины;
- Инновационные технологии, оборудование и инструмент в лесозаготовительном и деревоперерабатывающем производстве;
- Современные проблемы науки и производства в лесном комплексе.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для следующих дисциплин образовательной программы:

- Инжиниринг в сфере лесозаготовок и деревопереработки;
- Производство строительных изделий и конструкций из древесины и древесных материалов.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень магистратуры): 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств .

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час). В том числе: 1 семестр – 3 з.е. (108 ак.ч.).

**Таблица 2.** Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Выполнение курсовой работы	36	36
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	22.5	22.5
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт ДЗчт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО МОДУЛЯМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

**Таблица 3. Содержание дисциплины**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы				Активные и интерактивные формы проведения занятий		Компетенции, закрепленные за темой (код по СУОС 3++)	Текущий контроль результатов обучения		
		Л	С	ЛР	СР	Форма проведения занятий	Часы		Срок (неделя)	Формы	Баллы (мин/макс)
<b>1 семестр</b>											
1	Методы расчета и определение дробности сортировки бревен и товарных пиломатериалов	6	6	0	12	Обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах.	2	УКС-2, ПКС-4	6	Рубежный контроль	18/30
										<b>ИТОГО:</b>	<b>18/30</b>
2	Оптимальное соотношение цельных и клееных заготовок	6	6	0	10	Обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах.	2	УКС-2, ПКС-4	11	Рубежный контроль	18/30
										<b>ИТОГО:</b>	<b>18/30</b>
3	Дробность сортировки бревен и пиломатериалов при производстве заготовок	6	6	0	14	Обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах.	2	УКС-2, ПКС-4	18	Рубежный контроль	24/40
										<b>ИТОГО:</b>	<b>24/40</b>
4	Курсовая работа	-	-	-	36	-	-	-	-	-	60/100
	<b>ИТОГО за семестр</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>60/100</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки



**Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)**

<b>№, п/п</b>	<b>Наименование модуля, содержание</b>	<b>Часы</b>
<b>1</b>	<b>«Методы расчета и определение дробности сортировки бревен и товарных пиломатериалов»</b>	
	<b>Лекции</b>	6
1.1	Математические модели процесса раскря пиловочного сырья на пиломатериалы и заготовки	2
1.2	Методы расчета и определение дробности сортировки бревен при производстве товарных пиломатериалов	2
1.3	Методы расчета и определение дробности сортировки товарных пиломатериалов	2
	<b>Семинары</b>	6
C1.1	Формирование математической модели процесса раскря пиловочных бревен на пиломатериалы	2
C1.2	Расчет и определение дробности сортировки бревен при производстве товарных пиломатериалов	2
C1.3	Расчет и определение дробности сортировки товарных пиломатериалов	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	12
CP1.1	Проработка учебного материала лекций	0.75
CP1.2	Подготовка к семинарам	0.75
CP1.3	Подготовка к рубежному контролю	3
CP1.4	Другие виды самостоятельной работы	7.5
<b>2</b>	<b>«Оптимальное соотношение цельных и клееных заготовок»</b>	
	<b>Лекции</b>	6
2.1 2.2	Методика расчета объемного выхода заготовок из пиломатериалов	4
2.3	Нахождение оптимального соотношения цельных и клееных заготовок	2
	<b>Семинары</b>	6
C2.1 C2.2 C2.3	Расчет объемного выхода заготовок из пиломатериалов	6
	<b>Самостоятельная работа</b>	10
CP2.1	Проработка учебного материала лекций	0.75
CP2.2	Подготовка к семинарам	0.75
CP2.3	Подготовка к рубежному контролю	3
CP2.4	Другие виды самостоятельной работы	5.5
<b>3</b>	<b>«Дробность сортировки бревен и пиломатериалов при производстве заготовок»</b>	
	<b>Лекции</b>	6
3.1 3.2 3.3	Определение оптимальной дробности сортировки бревен и пиломатериалов при производстве цельных и клееных заготовок	6
	<b>Семинары</b>	6
C3.1 C3.2 C3.3	Определение оптимальной дробности сортировки бревен и пиломатериалов при производстве заготовок	6

	<b>Самостоятельная работа</b>	14
СР3.1	Проработка учебного материала лекций	0.75
СР3.2	Подготовка к семинарам	0.75
СР3.3	Подготовка к рубежному контролю	3
СР3.4	Другие виды самостоятельной работы	9.5
4	Курсовая работа	36
СР4.1	Выполнение курсовой работы	36

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Самостоятельная работа студентов по дисциплине обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Рабочая программа дисциплины.
2. Учебная литература и дополнительные материалы [Раздел 7 Рабочей программы дисциплины].
3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» [Раздел 8 Рабочей программы дисциплины].
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины], обеспечивающие самостоятельную работу студента при подготовке к учебным занятиям, выполнении домашних работ, подготовке к контрольным мероприятиям и аттестациям.
5. Комплект индивидуальных заданий.

Студенты получают доступ к указанным материалам начиная с первого занятия по дисциплине.

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (раздел 1). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

ФОС является приложением к данной рабочей программе дисциплины.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Литература по дисциплине

1. Пятков, В. Е. Сортирование пиловочного сырья : учебное пособие / В. Е. Пятков, В. Р. Фергин, О. И. Шако. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104629> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Рыкунин, С. Н. Планирование раскрыя пиловочного сырья и расчет производительности поточных линий : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, В. Е. Пятков. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Рыкунин, С. Н. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, Ю. П. Тюкина, В. С. Шалаев. — 3-е изд. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. — 225 с. — ISBN 5-8135-0166-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104739> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Рыкунин, С. Н. Методы составления и расчета поставов : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, В. Е. Пятков. — 3-е изд. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104668> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Рыкунин, С. Н. Сортирование пиломатериалов : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, В. Е. Пятков, Е. Г. Владимирова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 28 с. — ISBN 5-8135-026-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104642> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Шалаев, В. С. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств. Понятия, термины и определения : учебное пособие / В. С. Шалаев, Е. Г. Владимирова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. — 216 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104705> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Дополнительные материалы

7. Фергин В.С. Раскрой бревен на обрезные пиломатериалы заданных размеров : Учеб. пособие / В.Е.Пятков, О.И.Шако. - М. : МГУЛ, 2008. - 44 с. : ил. (Учебный фонд – 93 экз.)
8. Пятков В. Е. Сортирование пиловочного сырья : Учеб. пособие для магистрантов вузов / В.Р. Фергин, О.И. Шако; МГУЛ. - М. : МГУЛ, 2011. - 55 с. (Учебный фонд – 62 экз.)
9. Крылов Г.В. Моделирование и оптимизация процессов деревообработки. Ч.1. : Учеб.-метод. пособие к лаб. работам / В.Е. Пятков . - М. : МГУЛ, 2008. - 24 с. – (читальный зал № 2 – 4 экз., кафедра ауд. 1511 – 10 экз.).

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сайт кафедры «Древесиноведение и технологии деревообработки»: <https://mf.bmstu.ru/info/faculty/lt/caf/lt8/>;
2. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>;
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. <http://www.gpntb.ru>.
4. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>;
5. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <https://bmstu-kaluga.ru/library>.
6. Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <https://mf.bmstu.ru/info/library/>.
7. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>;
8. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>;
9. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>;
10. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>;
11. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>;
12. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. [www.edulib.ru](http://www.edulib.ru);
13. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;
14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>;
15. Сайт Издательства МГТУ им. Н.Э. Баумана <https://bmstu.press/>
16. Лесопильно-деревообрабатывающее оборудование: <http://www.intervesp-stanki.ru>;  
<http://www.stanki.ru>;
17. Лесэксперт – центр стандартизации и сертификации круглых лесоматериалов и пиломатериалов: <http://kuritsin.ru/index.html>;
18. Деловой журнал по деревообработке – Дерево. ru: <http://www.derewo.ru>;
19. Журнал Лесная индустрия: <http://www.lesindustry.ru>;
20. PromWood – лесопромышленный портал: <http://www.promwood.com/index.html>;
21. Ведущее издание по ЛПК в России – ЛесПромИнформ: <http://www.lesprominform.ru>
22. Портал лесной отрасли – Wood.ru: <http://www.wood.ru>.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание нижеследующие положения.

Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершённый раздел курса. Дисциплина делится на 4 модуля (включая курсовую работу).

На первом занятии студент получает информацию для доступа к комплексу учебно-методических материалов по дисциплине.

**Лекционные занятия** посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений курса и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.

**Семинарские занятия** проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий, индивидуальных и(или) групповых консультаций, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**Самостоятельная работа** студентов включает следующие виды: проработка учебного материала лекций, подготовка к семинарам, выполнение курсовой работы, подготовка к рубежному контролю. Результаты всех видов работы студентов формируются в виде их личного рейтинга, который учитывается на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации из всех возможных источников.

**Текущий контроль** проводится в течение каждого модуля, его итоговые результаты складываются из оценок по следующим видам контрольных мероприятий:

- Рубежный контроль.

Освоение дисциплины и ее успешное завершение на стадии промежуточной аттестации возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля. Набрать рейтинг по всем модулям в каждом семестре, пройти по каждому модулю плановые контрольные мероприятия в течение экзаменационной сессии невозможно.

Для завершения работы в семестре студент должен выполнить все контрольные мероприятия.

**Промежуточная аттестация** по дисциплине проходит в форме зачета и дифференцированного зачета за курсовую работу.

### Методика оценки по рейтингу

Студент, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на дифференцированном зачете (курсовая работа)	Оценка на зачете
85 – 100	отлично	Зачтено
71 – 84	хорошо	Зачтено
60 – 70	удовлетворительно	Зачтено
0 – 59	неудовлетворительно	Не зачтено

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.



## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ**

### **Информационные технологии:**

- Электронная информационно-образовательная среда МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.
- e-mail преподавателя для оперативной связи: [rykuninsn@bmstu.ru](mailto:rykuninsn@bmstu.ru)

### **Программное обеспечение:**

- Office
- Windows

### **Информационные справочные системы:**

- Информационно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>;
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>;

### **Профессиональные базы данных:**

- Лесные ГОСТы РФ: <https://www.russianlumber.com/lesgosti.htm>
- Вопросы лесопильно-деревообрабатывающей промышленности – Lesopilka: <http://www.lesopilka.narod.ru/>

## 11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Перечень материально-технического обеспечения дисциплины

№, п/п	Вид занятий	Вид и наименование оборудования
1	Лекции	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
2	Семинары	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
3	Самостоятельная работа	библиотека, имеющая рабочие места для студентов; выставочные залы; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к сети Интернет. Социокультурное пространство университета позволяет студенту качественно выполнять самостоятельную работу.

## ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

### **1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:**

#### **7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины**

Литература по дисциплине:

1. Пятков, В. Е. Сортирование пиловочного сырья : учебное пособие / В. Е. Пятков, В. Р. Фергин, О. И. Шако. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104629>
2. Рыкунин, С. Н. Планирование раскроя пиловочного сырья и расчет производительности поточных линий : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, В. Е. Пятков. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104630>
3. Рыкунин, С. Н. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, Ю. П. Тюкина, В. С. Шалаев. — 3-е изд. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. — 225 с. — ISBN 5-8135-0166-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104739>
4. Рыкунин, С. Н. Методы составления и расчета поставов : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, В. Е. Пятков. — 3-е изд. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104668>
5. Рыкунин, С. Н. Сортирование пиломатериалов : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, В. Е. Пятков, Е. Г. Владимирова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 28 с. — ISBN 5-8135-026-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104642>
6. Шалаев, В. С. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств. Понятия, термины и определения : учебное пособие / В. С. Шалаев, Е. Г. Владимирова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. — 216 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104705>

### **2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:**

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных**

##### **Программное обеспечение:**

- LibreOffice
- OpenOffice

##### **Преподаватель кафедры:**

Рыкунин С.Н., профессор (д.н.), доктор технических наук, профессор, rykuninsn@bmstu.ru

## ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

### **1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:**

#### **7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины**

Литература по дисциплине:

1. Пятков, В. Е. Сортирование пиловочного сырья : учебное пособие / В. Е. Пятков, В. Р. Фергин, О. И. Шако. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104629>
2. Рыкунин, С. Н. Планирование раскроя пиловочного сырья и расчет производительности поточных линий : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, В. Е. Пятков. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104630>
3. Рыкунин, С. Н. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, Ю. П. Тюкина, В. С. Шалаев. — 3-е изд. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. — 225 с. — ISBN 5-8135-0166-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104739>
4. Рыкунин, С. Н. Методы составления и расчета поставов : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, В. Е. Пятков. — 3-е изд. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104668>
5. Рыкунин, С. Н. Сортирование пиломатериалов : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, В. Е. Пятков, Е. Г. Владимирова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 28 с. — ISBN 5-8135-026-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104642>
6. Шалаев, В. С. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств. Понятия, термины и определения : учебное пособие / В. С. Шалаев, Е. Г. Владимирова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. — 216 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104705>

### **2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:**

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных**

**Программное обеспечение:**

- LibreOffice
- OpenOffice

**Преподаватель кафедры:**

Рыкунин С.Н., профессор (д.н.), доктор технических наук, профессор, rykuninsn@bmstu.ru

## ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

### **1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:**

#### **7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины**

Литература по дисциплине:

1. Пятков, В. Е. Сортирование пиловочного сырья : учебное пособие / В. Е. Пятков, В. Р. Фергин, О. И. Шако. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104629>
2. Рыкунин, С. Н. Планирование раскроя пиловочного сырья и расчет производительности поточных линий : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, В. Е. Пятков. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104630>
3. Рыкунин, С. Н. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, Ю. П. Тюкина, В. С. Шалаев. — 3-е изд. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. — 225 с. — ISBN 5-8135-0166-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104739>
4. Рыкунин, С. Н. Методы составления и расчета поставов : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, В. Е. Пятков. — 3-е изд. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104668>
5. Рыкунин, С. Н. Сортирование пиломатериалов : учебное пособие / С. Н. Рыкунин, В. Е. Пятков, Е. Г. Владимирова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 28 с. — ISBN 5-8135-026-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104642>
6. Шалаев, В. С. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств. Понятия, термины и определения : учебное пособие / В. С. Шалаев, Е. Г. Владимирова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. — 216 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104705>

### **2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:**

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных**

##### **Программное обеспечение:**

- LibreOffice
- OpenOffice

##### **Преподаватель кафедры:**

Рыкунин С.Н., профессор (д.н.), доктор технических наук, профессор, rykuninsn@bmstu.ru