

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: 06.07.2024 20:59:20

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**

**Технология производства деревянных домов**

Автор программы:

Суров В.П., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, surov.v.p@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.....	12
6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине.....	13
7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины .....	14
8. Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины .....	15
9. Методические указания для студентов по освоению дисциплины .....	16
10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных .....	18
11. Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины ....	19

## 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 бакалавриата): 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» (уровень бакалавриата)

<b>Код компетенции по СУОС 3++</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
	<b>Профессиональные компетенции собственные</b>
ПКС-3 (35.03.02/32 Технология деревообработки)	Способен использовать технические средства и методы для измерения основных параметров технологических, транспортных и логистических процессов, свойств исходных материалов и готовой продукции

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>ПКС-3 (35.03.02/32 Технология деревообработки) Способен использовать технические средства и методы для измерения основных параметров технологических, транспортных и логистических процессов, свойств исходных материалов и готовой продукции</p>	<p><b>ЗНАТЬ</b> - методы, технологии и инструменты для измерения основных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции - показатели контрольных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции - контрольные параметры технологических процессов <b>УМЕТЬ</b> - определять показатели качества исходных материалов, выпускаемой продукции и осуществлять контроль над выявлением видов брака и дефектов продукции - пользоваться контрольно-измерительным инструментом для определения контрольных параметров и составлять отчетную техническую документацию по оценке качества - оценивать качество сырья, исходных материалов и готовой продукции <b>ВЛАДЕТЬ</b> - способами устранения брака и дефектов продукции - методиками измерения линейных и угловых размеров и других параметров при проведении испытаний исходных материалов и готовой продукции - методами осуществления входного контроля сырья, исходных материалов и готовой продукции</p>	<p><b>Формы обучения:</b> Фронтальная и групповая формы. <b>Методы обучения:</b> Словесный метод обучения (Лекции) Методы практической работы (Семинары) Наблюдение и Исследовательский метод (Лабораторные работы) Метод проблемного обучения(Самостоятельная работа) <b>Активные и интерактивные методы обучения:</b> обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы бакалавриата по направлению 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Дровесиноведение;
- Материаловедение. Технология конструкционных материалов;
- Теоретическая механика;
- Гидравлика, гидро- и пневмопривод;
- Введение в профессиональную деятельность;
- Теплотехника;
- Дереворежущие станки и инструменты;
- Технология лесопильно - деревоперерабатывающих производств;
- Основы конструирования изделий из древесины;
- Механика древесины и деревянных строительных конструкций.

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

- Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;
- Технология и оборудование защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов;
- Экономика и управление предприятием;
- Автоматизированное проектирование изделий из древесины и технологических процессов;
- Технология изделий из древесины.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень бакалавриата): 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств .

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов). В том числе: 1 семестр – 4 з.е. (144 ак.ч.).

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

Виды учебной работы	Объём по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объём дисциплины	144	144
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Лекции (Л)	36	36
Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Проработка учебного материала лекций	4.5	4.5
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	10	10
Выполнение расчетно-графической работы	33	33
Другие виды самостоятельной работы	22.25	22.25
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</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				Компетенции, закрепленные за темой (код по СУОС 3++)	Текущий контроль результатов обучения		
		Л	С	ЛР	СР		Срок (неделя)	Формы	Баллы (мин/ макс)
<b>1 семестр</b>									
1	Материалы для производства деревянных домов. Технология производства домов из панелей. Модульное домостроение	18	10	12	36	ПКС-3	9	Расчетно-графическая работа	18/32
								Лабораторные работы	12/18
								<b>ИТОГО:</b>	<b>30/50</b>
2	Материалы для каркасного домостроения Технология производства домов на каркасной основе Элементы деревянных домов	18	8	6	36	ПКС-3	18	Расчетно-графическая работа	22/38
								Лабораторные работы	8/12
								<b>ИТОГО:</b>	<b>30/50</b>
	<b>ИТОГО за семестр</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	-	-	-	<b>60/100</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки



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

№, п/п	Наименование модуля, содержание	Часы
<b>1</b>	<b>Материалы для производства деревянных домов. Технология производства домов из панелей. Модульное домостроение</b>	
	<b>Лекции</b>	18
1.1	Состояние и перспективы развития малоэтажного деревянного домостроения. Требование к размерам и качеству круглых лесоматериалов, пиломатериалов, целых и клеёных заготовок древесных плит, клеям, теплоизоляционным материалам, защитно – декоративных покрытий. Научно-исследовательские работы по определению оптимальных параметров материалов для производства элементов деревянных зданий.	2
1.2	Подготовка круглых лесоматериалов к обработке. Виды соединений бревен в срубе. Технология и оборудование по изготовлению срубов. Эксплуатационная характеристика оборудования.	2
1.3	Модульное домостроение. Сендвич-панель из OSB с заполнением пенополистеролом. Обрабатывающие центры для производства деталей панельного домостроения. Обработка дверных и оконных проемов каналов под электрическое и сантехническое оборудование. Возможные причины брака и методы его предупреждения. Расчет объема работ по процессу, выбор и расчет требуемого количества оборудования.	2
1.4	Основные схемы планировочных решений цехов по производству панелей. Техничко-экономические показатели. Сборка элементов дома (каркасы, ферм) на металлических зубчатых пластинах. Виды пластин, их размеры и формы зубьев. Металлические крепежные элементы – уголки, кронштейны. Сборочные стапели для крепления элементов ферм на металлических зубчатых пластинах на базе гидропроцессов и кран-балки. Возможные причины брака и методы его предупреждения. Расчет объема работ по процессу, выбор и расчет требуемого количества оборудования	2
1.5	Материалы для производства модульных домов. Особенности планировок лесопильных цехов при производстве бруса для деревянного малоэтажного домостроения.	2
1.6	Технология производства модульных домов. Технические требования к стеновому клееному брусу и материалам для его изготовления. Калибрование пиломатериалов, оценка качества древесины пиломатериалов перед склеиванием, вырезки дефектов. Параметры шиповых соединений для клееных деревянных конструкций. Сращивание заготовок по длине, фрезерование ламелей, склеивание ламелей по толщине.	2
1.7	Конструкции панелей деревянных домов. Сборки панелей. Виды теплоизоляционных материалов и способы его закладки в панель. Гвоздезабивные станки и пневмопистолеты. Виды гвоздей. Материалы для лицевых и внутренних поверхностей панелей.	2
1.8	Материалы для каркасного домостроения. Технология и оборудование для производства элементов несущего каркаса дома.	2
1.9	Обрабатывающие центры для производства сложных элементов строительных конструкций – балок, стропил. Схемы обработки.	2

	Способы подачи заготовок в обрабатывающих центрах. Инструментальные магазины	
	<b>Семинары</b>	10
C1.1 C1.2	Разработка структурно – технологической схемы производства домов из панелей. Расчет производительности операций технологического процесса и численности основных и вспомогательных рабочих данного процесса.	4
C1.3	Анализ, оценка, выбор и расчёт потребного количества оборудования для производства заданных объёмов пиломатериалов	2
C1.4 C1.5	Разработка структурно – технологической схемы производства модульных домов. Расчет производительности операций технологического процесса и численности основных и вспомогательных рабочих данного процесса. Анализ, оценка, выбор и расчёт потребного количества оборудования для производства заданных объёмов модульных домов	4
	<b>Лабораторные работы</b>	12
ЛР1.1	Определение параметра шероховатости $R_{m\max}$ индикаторным глубиномером на образцах из массивной древесины.	4
ЛР1.2	Определение прочности клеевых соединений образцов из массивной древесины на скалывание вдоль волокон древесины	4
ЛР1.3	Определение параметра шероховатости $R_m$ прибором профилографом-профилометром на образцах из массивной древесины	4
	<b>Самостоятельная работа</b>	36
СР1.1	Проработка учебного материала лекций	2.25
СР1.2	Подготовка к семинарам	1.25
СР1.3	Подготовка к лабораторным работам	6
СР1.4	Выполнение расчетно-графической работы	18
СР1.5	Другие виды самостоятельной работы	8.5
<b>2</b>	<b>Материалы для каркасного домостроения Технология производства домов на каркасной основе Элементы деревянных домов</b>	
	<b>Лекции</b>	18
2.1 2.2	Конструкции окон- спаренное, распашное, евроокно. Профили деталей коробок и створок. Клееный брус для оконных блоков. Технические требования к заготовкам для оконных блоков. Технологические процессы изготовления оконных блоков. Изготовление оконных блоков на универсальном оборудовании. Угловые центры для производства окон. Режущий инструмент. Оборудование для установки. Остекление оконных блоков. Стеклопакеты. Особенности изготовления прочных окон.	4
2.3	Расчёт объёма работ по процессу, выбор и расчёт потребного оборудования. Основные схемы планированных решений цехов по производству оконных блоков. Техничко – экономические показатели. Конструкции дверных блоков. Технические требования к заготовкам для оконных блоков.	2
2.4	Особенность изготовления дверей филёнчатой конструкции. Оборудование для изготовления дверей. Установка фурнитуры.	2

	Расчёт объёма работ по процессу, выбор и расчёт необходимого оборудования. Основные схемы планированных решений цехов по производству дверных блоков. Техничко – экономические показатели.	
2.5 2.6	Требования к покрытиям пола. Классификация досок пола по размерам поперечного сечения, длине, породе древесины, виду типового соединения, способу крепления к лагам. Паркет натуральный. Породы древесины, используемые в производстве паркета. Конструкции паркетной фразы. Виды паркета. Паркетная доска. Породы древесины, используемые в производстве паркетных досок. Конструкция паркетной доски. Виды паркетных досок. Оборудование для изготовления покрытий пола	4
2.7	Расчёт объёма работ по процессу, выбор и расчёт необходимого оборудования. Основные схемы планировочных решений цехов по производству покрытий пола. Техничко – экономические показатели. Породы древесины, используемые в производстве погонажных изделий. Виды погонажных изделий. Оборудование для изготовления погонажных изделий.	2
2.8	Расчёт объёма работ по процессу, выбор и расчёт необходимого оборудования. Основные схемы планировочных решений цехов по производству погонажных изделий. Техничко – экономические показатели	2
2.9	Основные направления развития предприятий по производству элементов деревянных зданий. Безопасность жизнедеятельности при производстве элементов деревянных зданий. Научно – исследовательские работы по направлению: Технология деревянных малоэтажных домов.	2
	<b>Семинары</b>	8
С2.1	Разработка структурно – технологической схемы производства панелей	2
С2.2	Анализ, оценка, выбор и расчёт необходимого количества оборудования для производства заданных объёмов панелей	2
С2.3 С2.4	Разработка структурно – технологической схемы производства дверных и оконных блоков.	4
	<b>Лабораторные работы</b>	6
ЛР2.1	Определение прочности клеевых соединений на неравномерный отрыв облицовочных материалов	4
ЛР2.2	Контроль точности обработки партии деталей с помощью предельных калибров.	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	36
СР2.1	Проработка учебного материала лекций	2.25
СР2.2	Подготовка к семинарам	1
СР2.3	Подготовка к лабораторным работам	4
СР2.4	Выполнение расчетно-графической работы	15
СР2.5	Другие виды самостоятельной работы	13.75

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

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

1. Рабочая программа дисциплины.
2. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины [Раздел 7 Рабочей программы дисциплины].
3. Перечень ресурсов сети «Интернет», рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины [Раздел 8 Рабочей программы дисциплины].
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины].
5. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных [Раздел 10 Рабочей программы дисциплины].

Студенты получают доступ к указанным материалам начиная с первого занятия по дисциплине, в соответствии с ОПОП.

## **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

1. Глебов, И. Т. Технология и оборудование производства деревянных домов: учебное пособие / И. Т. Глебов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-5207-1. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136188> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Казаков, Ю. Н. Современное малоэтажное домостроение : монография / Ю. Н. Казаков, В. П. Захаров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-9377-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193395> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Запруднов, В. И. Строительное дело и материалы / В. И. Запруднов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 596 с. — ISBN 978-5-8114-9679-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/238859> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Дополнительные материалы

4. Деревянное домостроение : Учеб.пособие для студ.вузов, направ.250300, 200500 спец.250403, 270103 / Фед.агентство по образов. Санкт-Петербург.гос.лесотехн.акад. им. С.М.Кирова и др.; Ю.Б.Левинский, В.И.Онегин, А.Г.Черных и др.; Под общ.ред. А.Г.Черных. - СПб. : СПбГЛТА, 2008. - 342 с. – Учебный фонд – 14 экз.
5. Руководящие технические материалы по нормированию расхода основных и вспомогательных материалов в производстве столярно-строительных изделий / Б.П. Житомирский [и др.] ; МЛЦБиДП СССР ; ВНИПИЭИлеспром ; "СОЮЗНАУЧПЛИТПРОМ" ; ВНИИдрев . - М. : ВНИПИЭИлеспром, 1983. - 217 с. – Ауд. 1511 – 10 экз.

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

1. Сайт университета: <http://bmstu.ru>
2. Сайт кафедры «Древесиноведение и технологии деревообработки»: <https://mf.bmstu.ru/info/faculty/lt/caf/lt8/>
3. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>.
4. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. <http://www.gpntb.ru>.
5. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>.
6. Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <https://mf.bmstu.ru/info/library/>.
7. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu-kaluga.ru>.
8. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
10. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
11. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
12. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
13. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. [www.edulib.ru](http://www.edulib.ru).
14. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
15. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>.
16. Сайт Издательства МГТУ им. Н.Э. Баумана <https://bmstu.press/>

## 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 завершенный раздел дисциплины. Дисциплина делится на два модуля.

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

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

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

**Лабораторные работы** предназначены для приобретения опыта практической реализации основной профессиональной образовательной программы. Методические документы к лабораторным работам прорабатываются студентами во время самостоятельной подготовки. Необходимый уровень подготовки контролируется перед проведением лабораторных работ.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения семинаров, лабораторных работ и 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, подготовка к лабораторным работам, выполнение расчетно-графической работы. Результаты всех видов работы студентов формируются в виде личного рейтинга, который учитывается на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекций, 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:

- Расчетно-графическая работа;
- Лабораторные работы.

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.

**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:



<b>Рейтинг</b>	<b>Оценка на зачете</b>
85 – 100	Зачтено
71 – 84	Зачтено
60 – 70	Зачтено
0 – 59	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.
- Электронная почта преподавателя: [surov.v.p@bmstu.ru](mailto:surov.v.p@bmstu.ru);
- Система BigBlueButton <https://webinar.bmstu.ru>;

### **Программное обеспечение:**

- Office
- Windows
- Autodesk Autocad
- КОМПАС-3D

### **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	Лабораторные работы	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.
4	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. Глебов, И. Т. Технология и оборудование производства деревянных домов : учебное пособие / И. Т. Глебов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-5207-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136188>

### **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
- Autodesk Autocad
- КОМПАС-3D

**Преподаватель кафедры:**

Суров В.П., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, [surov.v.p@bmstu.ru](mailto:surov.v.p@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. Глебов, И. Т. Технология и оборудование производства деревянных домов : учебное пособие / И. Т. Глебов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-5207-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136188>
2. Казаков, Ю. Н. Современное малоэтажное домостроение : монография / Ю. Н. Казаков, В. П. Захаров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-9377-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193395>
3. Запруднов, В. И. Строительное дело и материалы / В. И. Запруднов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 596 с. — ISBN 978-5-507-46243-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302993>

### **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
- КОМПАС-3D

**Преподаватель кафедры:**

Сузов В.П., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, [surov.v.p@bmstu.ru](mailto:surov.v.p@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. Глебов, И. Т. Технология и оборудование производства деревянных домов : учебное пособие / И. Т. Глебов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-5207-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136188>
2. Казаков, Ю. Н. Современное малоэтажное домостроение : монография / Ю. Н. Казаков, В. П. Захаров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-9377-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193395>
3. Запруднов, В. И. Строительное дело и материалы / В. И. Запруднов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 596 с. — ISBN 978-5-507-46243-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302993>

### **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
- КОМПАС-3D

**Преподаватель кафедры:**

Сузов В.П., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, [surov.v.p@bmstu.ru](mailto:surov.v.p@bmstu.ru)