

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: 14.07.2024 16:55:25

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 ЛТ4 «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы отраслевых технологий

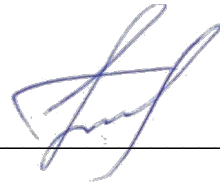
Автор программы:

Щербakov Е.Н., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, scherbakov@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»

Протокол № 10 заседания кафедры «ЛТ4» от 22.06.2021 г.

Начальник Отдела образовательных программ
Шевлякова А.А



Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ4» от 11.04.2022 г.

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2023/2024 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ4» от 24.04.2023 г.

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.

Протокол № 8 заседания кафедры «ЛТ4» от 23.04.2024 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.....	7
3. Объем дисциплины	8
4. Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	9
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	13
6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине.....	14
7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины	15
8. Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины.....	16
9. Методические указания для студентов по освоению дисциплины.....	17
10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	19
11. Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины..	20

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): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» (уровень бакалавриата)

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
	Универсальные компетенции собственные
УКС-2 (44.03.04)	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, опираясь на экономические знания и исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и технологий
	Профессиональные компетенции собственные
ПКС-4 (44.03.04/33 Экономика и управление)	Способен собирать и анализировать исходные данные и производить расчет экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

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 (44.03.04) Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, опираясь на экономические знания и исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и технологий</p>	<p>ЗНАТЬ - основные методы, технической, технико-экономической и правовой оценки разных способов решения задач УМЕТЬ - проводить анализ поставленной цели как модели планируемого результата и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов ВЛАДЕТЬ - методиками разработки цели (целеполагания) и задач проекта</p>	<p>Лекции Семинары Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>
<p>ПКС-4 (44.03.04/33 Экономика и управление) Способен собирать и анализировать исходные данные и производить расчет экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p>	<p>ЗНАТЬ - способы сбора и анализа данных для расчета экономических и социально-экономических показателей - основные экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов - особенности экономических процессов для принятия оптимальных организационно-управленческих решений УМЕТЬ - собирать и анализировать исходные данные для расчета экономических и социально-экономических показателей ВЛАДЕТЬ</p>	<p>Лекции Семинары Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>

1	2	3
	- навыками сбора и анализа данных для расчета экономических и социально-экономических показателей	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы бакалавриата по направлению 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Основы лесного дела;
- Экология

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

- Экономика отрасли;
- Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятий.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень бакалавриата): 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

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. Объем 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
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	54	54
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к контрольной работе	6	6
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Другие виды самостоятельной работы	38.25	38.25
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*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)
1 семестр											
1	Технология и оборудование лесосечных работ. Транспорт леса	8	14	0	21	Обсуждение практических примеров на семинарах	5	УКС-2, ПКС-4	7	Контрольная работа	18/30
										ИТОГО:	18/30
2	Технология и оборудование лесопромышленных складов	4	10	0	15	Обсуждение практических примеров на семинарах	3	УКС-2, ПКС-4	12	Рубежный контроль	18/30
										ИТОГО:	18/30
3	Лесообрабатывающие цехи. Комплексное использование древесины. Основы лесного товароведения	6	12	0	18	Обсуждение практических примеров на семинарах	4	УКС-2, ПКС-4	18	Контрольная работа	24/40
										ИТОГО:	24/40
	ИТОГО за семестр	18	36	0	54	-	12	-	-	-	60/100

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

№, п/п	Наименование модуля, содержание	Часы
1	Технология и оборудование лесосечных работ. Транспорт леса	
	Лекции	8
1.1	Общие вопросы технологии и оборудования лесопромышленного производства. Цели и задачи дисциплины. Лес и его значение в экономике России. Лесные ресурсы России. Лесное законодательство. Этапы развития технологии лесозаготовок в мире и России.	2
1.2	Потребители древесины. Классификация лесов по целевому назначению, лесосечный фонд, расчетная лесосека. Основные технологические элементы лесосек. Дерево как предмет труда на лесозаготовках. Рубки леса, способы рубок. Правила проведения рубок. Технология и технологический процесс (ТП) лесозаготовительного предприятия (ЛЗП). Фазы ТП и типы. Основные природные факторы. Взаимосвязь лесозаготовительной промышленности и лесного хозяйства	2
1.3	Технология и оборудование лесосечных работ. Классификация машин. Валка деревьев моторными пилами и машинами. Трелевка лесоматериалов. Очистка деревьев от сучьев. Раскряжевка хлыстов. Многооперационные машины для сортиментной заготовки. Погрузка лесоматериалов. Лесовосстановление.	2
1.4	Транспорт леса. Сухопутный и водный транспорт леса. Воздушное транспортирование. Автомобильный и железнодорожный транспорт леса. Подвижной состав. Лесовозные дороги	2
	Семинары	14
С1.1	Лесная растительность как основная часть природных ресурсов	2
С1.2	Расчет площади годичной лесосеки	2
С1.3	Изучение конструкции и параметров лесосечных машин и мотоинструмента для валки леса, трелевки древесины. Расчет сменной производительности машин и оборудования. Техника безопасности при выполнении работ	2
С1.4	Многооперационные машины на лесосечных работах: особенности их работы, технико–экономические показатели	2
С1.5	Расчет производительности лесозаготовительных машин	2
С1.6	Организация погрузки хлыстов на лесовозный транспорт. Параметры и технико – экономические показатели челюстных погрузчиков и транспортно – погрузочных машин. Организация вывозки древесины	2
С1.7	Подвижной состав сухопутного транспорта	2
	Самостоятельная работа	21
СП1.1	Проработка учебного материала лекций	1
СП1.2	Подготовка к семинарам	1.75
СП1.3	Подготовка к контрольной работе	3
СП1.4	Другие виды самостоятельной работы	15.25
2	Технология и оборудование лесопромышленных складов	
	Лекции	4
2.1	Технологические процессы и оборудование лесопромышленных складов. Общие вопросы технологии лесоскладских работ. Типы, назначение и классификация лесных складов. Структура и режим работы. Основные технологические линии нижних лесопромышленных складов. Лесообработывающие операции и технологические участки на	2

	лесных складах. Технология и техническое оснащение лесных складов.	
2.2	Лесобрабатывающие операции и технологические участки на лесных складах. Технология и техническое оснащение лесных складов. Выгрузка леса с подвижного состава. Раскряжевка хлыстов и разделка долглытя. Сортировка круглых лесоматериалов. Штабелевка и погрузка готовой продукции на лесных складах	2
	Семинары	10
C2.1	Распределение лесоматериалов на нижнем лесопромышленном складе. Выход готовой продукции	2
C2.2	Изучение конструкции и параметров технологического оборудования лесопромышленных складов. Выгрузка леса с подвижного состава	2
C2.3	Изучение конструкции и параметров технологического оборудования лесопромышленных складов. Раскряжевка и сортировка круглых лесоматериалов	2
C2.4	Изучение конструкции и параметров технологического оборудования лесопромышленных складов. Штабелевка и погрузка готовой продукции на лесных складах.	2
C2.5	Изучение технологических схем лесопромышленных складов	2
	Самостоятельная работа	15
CP2.1	Проработка учебного материала лекций	0.5
CP2.2	Подготовка к семинарам	1.25
CP2.3	Подготовка к рубежному контролю	3
CP2.4	Другие виды самостоятельной работы	10.25
3	Лесобрабатывающие цехи. Комплексное использование древесины. Основы лесного товароведения	
	Лекции	6
3.1	Лесобрабатывающие цехи. Производство окоренных балансов, рудничной стойки. Технология и оборудование. Производство пиленых материалов. Требования к сырью и качеству пиломатериалов	2
3.2	Комплексное использование древесины. Производство технологической и топливной щепы: технология и оборудование. Товары народного потребления: основные понятия о технологии.	2
3.3	Основы лесного товароведения Круглые лесоматериалы. Пилопродукция.	2
	Семинары	12
C3.1	Изучение технологических схем лесобрабатывающих цехов	2
C3.2	Изучение конструкции и параметров оборудования для окорки и распиловки круглых лесоматериалов	2
C3.3	Технологические схемы производства щепы из низкокачественной древесины и отходов. Требования к сырью и качеству щепы. Хранение и реализация. Производство технологической щепы	2
C3.4	Производство биотоплива, топливных брикетов и гранул. Производство товаров народного потребления, лесохимической продукции. Требования к сырью и качеству щепы. Хранение и реализация	2
C3.5	Стандартизация и подтверждение соответствия качества круглых лесоматериалов	2
C3.6	Стандартизация и подтверждение соответствия качества пилопродукции	2
	Самостоятельная работа	18
CP3.1	Проработка учебного материала лекций	0.75
CP3.2	Подготовка к семинарам	1.5
CP3.3	Подготовка к контрольной работе	3

СР3.4	Другие виды самостоятельной работы	12.75
-------	------------------------------------	-------

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. Технология и оборудование лесозаготовок : учебно-методическое пособие / А. К. Редькин, В. Д. Никишов, С. Н. Смехов [и др.]. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. — 181 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104729>

Дополнительные материалы

2. Технология заготовки и обработки древесного сырья : учебно-методическое пособие / С. Н. Смехов, А. К. Редькин, А. В. Макаренко, А. В. Лаптев. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104673>
3. Шегельман, И. Р. Техническое оснащение современных лесозаготовок : учебное пособие / И. Р. Шегельман, В. И. Скрыпник, О. Н. Галактионов. — Санкт-Петербург : Профи, 2005. — 344 с. — ISBN 5-98471-036-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4352>
4. Шегельман, И. Р. Бизнес-словарь лесной промышленности : словарь / И. Р. Шегельман. — Санкт-Петербург : Профи, 2005. — 512 с. — ISBN 5-98471-039-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4341>

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

1. Сайт кафедры «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»: <https://mf.bmstu.ru/info/faculty/lt/caf/lt4/>
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. <http://library.bmstu-kaluga.ru>.
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.
13. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.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 три модуля.

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 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 контрольной работе, 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:

- Контрольная работа
- 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.

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 зачете
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.
- e-mail преподавателя для оперативной связи: scherbakov@bmstu.ru

Программное обеспечение:

- Excel
- Microsoft Office
- PowerPoint
- Windows
- Word

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>;
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>;
- Единая база ГОСТов РФ <https://gostexpert.ru>.

Профессиональные базы данных:

- Отраслевой сайт Лесопромышленного комплекса <https://programlesprom.ru/>
- Ассоциация производителей машин и оборудования лесопромышленного комплекса <https://alestech.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. Технология и оборудование лесозаготовок : учебно-методическое пособие / А. К. Редькин, В. Д. Никишов, С. Н. Смехов [и др.]. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. — 181 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104729>

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

Преподаватель кафедры:

Щербаков Е.Н., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, scherbakov@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. Технология и оборудование лесозаготовок : учебно-методическое пособие / А. К. Редькин, В. Д. Никишов, С. Н. Смехов [и др.]. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. — 181 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104729>

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

Преподаватель кафедры:

Щербаков Е.Н., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, scherbakov@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. Технология и оборудование лесозаготовок : учебно-методическое пособие / А. К. Редькин, В. Д. Никишов, С. Н. Смехов [и др.]. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. — 181 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104729>
2. Заикин А. Н., Макуев В. А. Технология и оборудование лесозаготовок : учебное пособие / Заикин А. Н., Макуев В. А. - Инфра-Инженерия, 2023. - ISBN 978-5-9729-1508-8.
3. Козьмин, С. Ф. Технология и механизация лесосечных работ : учебное пособие для вузов / С. Ф. Козьмин. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 116 с. — ISBN 978-5-507-49530-6.

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:

Щербakov Е.Н., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, scherbakov@bmstu.ru