

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: 02.07.2024 14:21:20

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 ЛТ4 «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая эксплуатация транспортных

и транспортно- технологических машин

Автор программы:

Шамарин Ю.А., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, shamarin@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.....	14
6.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине.....	15
7.Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины	16
8.Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины	18
9.Методические указания для студентов по освоению дисциплины	19
10.Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	21
11.Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины	22

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): 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (уровень бакалавриата)

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
	Общепрофессиональные компетенции собственные
ОПКС-7 (23.03.03)	Способен к самоорганизации в процессе профессиональной подготовки при формировании практико-ориентированных основ инженерной деятельности
	Профессиональные компетенции собственные (обязательные)
ПКСо-1 (23.03.03)	Способен к обеспечению производства транспортно-технологических машин

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>ОПКС-7 (23.03.03) Способен к самоорганизации в процессе профессиональной подготовки при формировании практико-ориентированных основ инженерной деятельности</p>	<p>ЗНАТЬ - основные направления научно-исследовательской деятельности в профессиональной области - технологию и организацию выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин - основные и вспомогательные эксплуатационные материалы, методы определения и испытаний физико-механических свойств и технологических и эксплуатационных показателей используемых материалов при изготовлении и эксплуатации транспортно-технологических машин УМЕТЬ - организовать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин по заданию руководителя ВЛАДЕТЬ - практическими навыками технологии и организации выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин</p>	<p>Лекции Семинары Лабораторные работы Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>
<p>ПКСо-1 (23.03.03) Способен к обеспечению производства транспортно-технологических машин</p>	<p>ЗНАТЬ - основные принципы, систему разработки и постановки транспортно-технологических машин на производство, рабочую конструкторскую документацию в соответствии с требованиями технологичности - организацию основного производства, методологию разработки технологических процессов изготовления и восстановления изделий в сфере профессиональной</p>	<p>Лекции Семинары Лабораторные работы Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>

1	2	3
	<p>деятельности с определением рациональных технологических режимов работы оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию технической подготовки производства транспортно-технологических машин - экономическую сущность производственных процессов производства транспортно-технологических машин <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ технологичности на этапе технического задания и этапе проектирования и конструирования транспортно-технологических машин - разрабатывать технологические процессы изготовления и восстановления изделий в сфере профессиональной деятельности с определением рациональных технологических режимов работы оборудования - разрабатывать технологические процессы производства транспортно-технологических машин <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки технического задания, технической и нормативно-технической документации, конструирования транспортно-технологических машин - навыками разработки технологических процессов изготовления и восстановления изделий в сфере профессиональной деятельности с определением рациональных технологических режимов работы оборудования - навыками разработки технологических процессов производства транспортно-технологических машин 	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы бакалавриата по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Детали машин и основы конструирования;
- Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин;
- Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения;
- Конструкция лесных транспортных и транспортно-технологических машин.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень бакалавриата): 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 7 зачетных единиц(з.е.), 252 академических часа (189 астрономических часов). В том числе: 1 семестр – 3 з.е. (108 ак.ч.), 2 семестр – 4 з.е. (144 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	2
Объем дисциплины	252	108	144
Аудиторная работа*	114	54	60
Лекции (Л)	56	36	20
Семинары (С)	40	0	40
Лабораторные работы (ЛР)	18	18	0
Самостоятельная работа (СР)	138	54	84
Проработка учебного материала лекций	7	4.5	2.5
Подготовка к лабораторным работам	10	10	0
Выполнение домашнего задания	18	12	6
Выполнение расчетно-графической работы	12	12	0
Подготовка к семинарам	5	0	5
Подготовка к экзамену	30	0	30
Подготовка к рубежному контролю	3	0	3
Другие виды самостоятельной работы	53	15.5	37.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт	Экзамен

*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	Техническая эксплуатация технологических машин Основные понятия и определения.	16	0	12	24	обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	2	ОПКС-7, ПКСо-1	8	Домашнее задание	9/15
										Лабораторные работы	9/15
										ИТОГО:	18/30
2	Основные характеристики и показатели ремонтно-обслуживающей базы.	8	0	4	12	обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	2	ОПКС-7, ПКСо-1	12	Расчетно-графическая работа	15/25
										Лабораторные работы	3/5
										ИТОГО:	18/30
3	Организация, хранение запасных частей и материалов	12	0	2	18	обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	2	ОПКС-7, ПКСо-1	18	Домашнее задание	21/35
										Лабораторные работы	3/5
										ИТОГО:	24/40
	ИТОГО за семестр	36	0	18	54	-	6	-	-	-	60/100
2 семестр											
4	Эксплуатационные и ремонтные документы	10	18	0	27	обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	2	ОПКС-7, ПКСо-1	5	Домашнее задание	24/40
										ИТОГО:	24/40
5	Технологии технического обслуживания и текущего ремонта.	10	22	0	27	обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	2	ОПКС-7, ПКСо-1	10	Рубежный контроль	18/30
										ИТОГО:	18/30
6	Экзамен	-	-	-	30	-	-	-	-	-	18/30
	ИТОГО за семестр	20	40	0	84	-	4	-	-	-	60/100

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

№, п/п	Наименование модуля, содержание	Часы
1	Модуль 1«Техническая эксплуатация технологических машин Основные понятия и определения»	
	Лекции	16
1.1 - 1.2	Ведение. Место и значение технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР) оборудования в технологическом процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин лесного комплекса.	4
1.3 - 1.4	Основные понятия и определения. Удельные энергозатраты и интенсивность использования оборудования.	4
1.5 - 1.6	Управление техническим состоянием оборудования в процессе эксплуатации.	4
1.7 - 1.8	Виды и периодичность технического обслуживания.	4
	Лабораторные работы	12
ЛР1.1	Ремонт гильзы блока цилиндров двигателя внутреннего сгорания	4
ЛР1.2	Ремонт коленчатого вала двигателя внутреннего сгорания	4
ЛР1.3	Ремонт распределительного вала двигателя внутреннего сгорания	4
	Самостоятельная работа	24
СР1.1	Проработка учебного материала лекций	2
СР1.2	Подготовка к лабораторным работам	6
СР1.3	Выполнение домашнего задания	6
СР1.4	Другие виды самостоятельной работы	10
2	Модуль 2«Основные характеристики и показатели ремонтно-обслуживающей базы»	
	Лекции	8
2.1 - 2.2	Расчет параметров ремонтно-обслуживающей базы	4
2.3 - 2.4	Расчёт технико-экономических показатели ремонтно-обслуживающей базы.	4
	Лабораторные работы	4
ЛР2.1	Ремонт шатуна двигателя внутреннего сгорания	4
	Самостоятельная работа	12
СР2.1	Проработка учебного материала лекций	1
СР2.2	Подготовка к лабораторным работам	2
СР2.3	Выполнение домашнего задания	6
СР2.4	Другие виды самостоятельной работы	3
3	Модуль 3«Организация, хранение запасных частей и материалов»	
	Лекции	12
3.1- 3.2	Организация складского хозяйства и учета расхода запасных частей и материалов.	4
3.3- 3.4	Управление запасами на складах.	4
3.5- 3.6	Распределение площади склада запасных частей СТОА.	4
	Лабораторные работы	2

ЛР3.1	Проверка работоспособности и ремонт форсунок дизельных двигателей лесных машин	2
	Самостоятельная работа	18
СР3.1	Проработка учебного материала лекций	1.5
СР3.2	Подготовка к лабораторным работам	2
СР3.3	Выполнение расчетно-графической работы	12
СР3.4	Другие виды самостоятельной работы	2.5
4	Модуль 4«Эксплуатационные и ремонтные документы»	
	Лекции	10
4.1	Роль и место документации в эксплуатации машин	2
4.2	Виды и комплектность эксплуатационных документов.	2
4.3- 4.4	Примерное содержание эксплуатационных документов.	4
4.5	Нормативно-технические документы, регламентирующие требования к техническому состоянию машин.	2
	Семинары	18
С4.1	Изучение организации работ по технической эксплуатации на лесозаготовительном предприятии.	2
С4.2- С4.3	Изучение состава и разработка эксплуатационных документов.	4
С4.4- С4.5	Изучение состава и разработка ремонтных документов.	4
С4.6	Определение трудоёмкости ремонтных работ.	2
С4.7	Разработка карт дефектации и ремонта для различных типов деталей.	2
С4.8- С4.9	Разработка технологических процессов восстановления деталей	4
	Самостоятельная работа	27
СР4.1	Проработка учебного материала лекций	1.25
СР4.2	Подготовка к семинарам	2.25
СР4.3	Выполнение домашнего задания	6
СР4.4	Другие виды самостоятельной работы	17.5
5	Модуль 5 «Технологии технического обслуживания и текущего ремонта»	
	Лекции	10
5.1	Технология технического обслуживания и текущего ремонта двигателя и его систем.	2
5.2	Технология технического обслуживания и текущего ремонта агрегатов и механизмов трансмиссии.	2
5.3	Технология технического обслуживания и текущего ремонта рулевого управления, переднего моста и тормозной системы.	2
5.4	Технология технического обслуживания и текущего ремонта Электрооборудования.	2
5.5	Технология технического обслуживания и текущего ремонта топливных систем.	2
	Семинары	22
С5.1- С5.2	Определение состава ремонтного персонала, материалов и запасных частей.	4
С5.3- С5.4	Разработка технологических процессов ремонта деталей.	4

C5.5	Изучение последовательности диагностирования машин.	2
C5.6	Изучение общей проверки работоспособности агрегатов и механизмов машин.	2
C5.7	Оценка технического состояния двигателя по внешним признакам неисправностей.	2
C5.8	Разработка и оформление технологии разборочно-сборочных работ.	2
C5.9	Разработка и оформление технологии дефектовочных работ.	2
C5.10	Разработка ремонтного чертежа.	2
C5.11	Организация в цехах предпродажного и гарантийного обслуживания постов инструментального диагностирования машин.	2
	Самостоятельная работа	27
CP5.1	Проработка учебного материала лекций	1.25
CP5.2	Подготовка к семинарам	2.75
CP5.3	Подготовка к рубежному контролю	3
CP5.4	Другие виды самостоятельной работы	20
6	Экзамен	30
CP6.1	Подготовка к экзамену	30

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. Курочкин В.А. Транспортно-грузовые системы. Машины и оборудование : учебное пособие / Курочкин В.А.. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 166 с. — ISBN 978-5-4497-0074-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/85753.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Дополнительные материалы

2. Назаренко А.С. Техническая эксплуатация машин и оборудования лесопромышленных предприятий : Учеб.пособие для студ. вузов, обуч. по спец. "Сервис транспорт. и технолог. машин и оборуд. (лесной комплекс)" / А.С. Назаренко, В.В. Быков, А.Ю. Тесовский. - М. : МГУЛ, 2008. - 167 с. - Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана – Основной фонд – 295 экз.

3. Миляков В.В. Техническая эксплуатация лесозаготовительного оборудования : Учебник для студентов вузов по специальности "Машины и оборудование лесного комплекса" / В.В. Миляков, А.С. Назаренко, А.В. Серов. - М. : МГУЛ, 2001. - 462 с. - Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана – Основной фонд – 37 экз.

4. Назаренко А.С. Техническая эксплуатация машин и оборудования. Проверка источников питания двигателей внутреннего сгорания : Лаб. практикум для студ. спец.190603 "Сервис транспорт. и технолог. машин и оборуд. (лесн.комплекс) / А.С. Назаренко, А.Ю. Тесовский. - М. : МГУЛ, 2007. - 28 с. - Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана – Основной фонд – 44 экз.

5. Назаренко А.С. Техническая эксплуатация машин и оборудования. Диагностирование систем зажигания автомобильных двигателей : Лаб. практикум для студ. спец.190603 "Сервис транспорт.и технолог. машин и оборуд. (лесной комплекс) / А.Ю. Тесовский. - М. : МГУЛ, 2007. - 20 с. - Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана – Основной фонд – 119 экз.

6. Игнатов В.И. Техническая эксплуатация машин и оборудования : Практикум по выпол. практ. работ для студ. спец. 15400.62 "Технолог. машины и оборуд" / МГУЛ. - М. : МГУЛ, 2011. - 191 с. - Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана – Основной фонд – 55 экз.

7. Сеницын А.К. Основы технической эксплуатации автомобилей : учебное пособие / Сеницын А.К.. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2011. — 284 с. — ISBN 978-5-209-03531-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/11545.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

8. Современные технологии эксплуатации и ремонта транспортно-технологических машин : учебное пособие / Е.Г. Ишкина [и др.]. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2019. — 165 с. — ISBN 978-5-9961-2091-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101451.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Практикум по технической эксплуатации автомобилей : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования / А.А. Долгушин [и др.]. — Новосибирск : Золотой колос, 2018. — 424 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109511.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/109511>

10. Лабораторный практикум по дисциплине «Эксплуатация наземных транспортно-технологических средств» : для обучающихся по специальности 23.05.01 - «Наземные транспортно-технологические средства» / Е.В. Пухов [и др.]. — Воронеж : Воронежский

Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 222 с.
— Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:
<https://www.iprbookshop.ru/72685.html>

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. <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.
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. В первом семестре три модуля. Во втором семестре три модуля (включая экзамен).

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.

Лабораторные работы предназначены для приобретения опыта практической реализации основной профессиональной образовательной программы. Методические указания 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 практических занятий, 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: в первом семестре проработка учебного материала лекций, подготовка к лабораторным работам, выполнение домашнего задания, выполнение расчетно-графической работы, во втором семестре проработка учебного материала лекций, подготовка к семинарам, подготовка к экзамену, выполнение домашнего задания, 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:

- Домашнее задание
- Расчетно-графическая работа
- Рубежный контроль
- 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 результатам первого семестра по дисциплине проходит в форме зачета. Промежуточная аттестация по результатам второго семестра проходит в форме экзамена, контролирующего освоение ключевых, базовых положений дисциплины, составляющих основу остаточных знаний по ней.

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 экзамене	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: urishamarin@gmail.com

Программное обеспечение:

- Excel
- Office
- Windows
- Word

Информационные справочные системы:

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

Профессиональные базы данных:

- Ресурс «Машиностроение» <http://www.i-mash.ru>.
- Портал машиностроения <http://www.mashportal.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. Транспортно-грузовые системы. Машины и оборудование Учебное пособие / Курочкин В.А. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/85753.html>.

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:

Шамарин Ю.А., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, shamarin@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. Транспортно-грузовые системы. Машины и оборудование Учебное пособие / Курочкин В.А. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/85753.html>.

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:

Шамарин Ю.А., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, shamarin@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. Митрохин, Н. Н. Ремонт и утилизация наземных транспортно-технологических средств: организация и технологии : учебник для вузов / Н. Н. Митрохин, А. П. Павлов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 571 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13279-3.
2. Транспортно-грузовые системы. Машины и оборудование Учебное пособие / Курочкин В.А. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/85753.html>.

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:

Шамарин Ю.А., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, shamarin@bmstu.ru