



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Мытищинский филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Московский государственный технический университет имени Н.Э.
Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой


_____ Сиротов А. В.
(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол заседания кафедры № 9
от « 29 » июня 2023 г.

ОТЧЕТ о работе кафедры

«Автоматизация технологических процессов, оборудование и
безопасность производств» ЛТ10-МФ

за 2022/2023 учебный год

Мытищи 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАФЕДРЫ	3
2. КАДРОВЫЙ СОСТАВ КАФЕДРЫ	11
2.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе	13
2.2. Сведения об учебно-вспомогательном составе	24
3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА НА КАФЕДРЕ	24
3.1. Методическое обеспечение образовательного процесса	24
3.2. Издательская деятельность	24
4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА КАФЕДРЫ	34
5. УЧЕБНЫЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРАКТИКИ	44
6. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕБНОГО И МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	47
7. КУРСОВОЕ И ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	49
8. СВЯЗЬ КАФЕДРЫ С ДРУГИМИ ВУЗАМИ И ПРЕДПРИЯТИЯМИ ОТРАСЛИ. ФИЛИАЛЫ КАФЕДР В НАУЧНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	51
9. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАФЕДРЫ	52
10. ПОДГОТОВКА НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ НА КАФЕДРЕ (АСПИРАНТУРА И ДОКТОРАНТУРА)	60
11. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАФЕДРЫ	65
12. ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ	66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАФЕДРЫ

Кафедра ЛТ10-МФ «Автоматизация технологических процессов, оборудование и безопасность производств» образована в сентябре 2018 года на базе секции «Компьютерные системы автоматизации производства» РК-9МФ.

Усилена секциями: Электротехники — Э-6МФ, Металлорежущих станков — МТ-1МФ, Экологии и промышленности — Э-9МФ.

Читает дисциплины на всех направлениях подготовки МФ МГТУ.

Является выпускающей кафедрой по 2-м направлениям подготовки бакалавров: 15.03.04 — Автоматизация технологических процессов и производств, 15.03.02 — Технологические машины и оборудование и одному направлению подготовки магистров: 15.04.04 — Автоматизация и управление химико-технологическими процессами и производствами.

Является разработчиком 3-х основных профессиональных образовательных программ (ОПОП).

Имеет 3 государственные экзаменационные комиссии (ГЭК) по 3-м направлениям подготовки (15.03.04, 15.03.02, 15.04.04).

Кафедра-партнёр РК9 «Компьютерные системы автоматизации производства» МГТУ им. Н. Э. Баумана.

Статус кафедры — базовая, выпускающая.

Дисциплины, читаемые кафедрой в 2022/2023 учебном году — 123.

Заведующий кафедрой «Автоматизация технологических процессов, оборудование и безопасность производств» ЛТ10-МФ — доктор технических наук, старший научный сотрудник Сиротов Александр Владиславович.

Основные дисциплины, читаемые кафедрой ЛТ10-МФ в 2022/2023 учебном году:

	Название дисциплины	Уровень подготовки	Дисциплина читается
1.	Автоматизация технологических процессов и производств	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
2.	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
3.	Автоматизированное проектирование оборудования и инструмента	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
4.	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
5.	Алгоритмизация технологических процессов	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
6.	Базы и банки данных. Защита информации	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10

	Название дисциплины	Уровень подготовки	Дисциплина читается
7.	Безопасность жизнедеятельности	Бакалавр	05.03.06/31 СУОС 3++ ЛТ1; 35.03.01/31 СУОС 3++ ЛТ2; 35.03.01/32 СУОС 3++ ЛТ1; 35.03.01/33 СУОС 3++ ЛТ3; 35.03.01/34 СУОС 3++ ЛТ1.
8.	Безопасность жизнедеятельности	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
9.	Безопасность жизнедеятельности	Бакалавр	27.03.04/31 СУОС 3++ К1
10.	Безопасность жизнедеятельности	Бакалавр	35.03.10/31 СУОС 3++ ЛТ6; 35.03.10/32 СУОС 3++ ЛТ6; 35.03.10/33 СУОС 3++ ЛТ6.
11.	Безопасность жизнедеятельности	Бакалавр	01.03.02/31 СУОС 3++ К3; 12.03.01/31 СУОС 3++ К2; 13.03.01/31 СУОС 3++ ЛТ5.
12.	Безопасность жизнедеятельности	Специалист	24.05.06/31 СУОС 3++ К1
13.	Безопасность жизнедеятельности	Бакалавр	35.03.02/31 СУОС 3++ ЛТ4; 35.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ8; 35.03.02/33 СУОС 3++ ЛТ9.
14.	Безопасность жизнедеятельности	Бакалавр	08.03.01/31 СУОС 3++ ЛТ4
15.	Безопасность жизнедеятельности	Бакалавр	27.03.02/31 СУОС 3++ ЛТ4
16.	Безопасность жизнедеятельности	Специалист	23.05.01/31 СУОС 3++ ЛТ4
17.	Безопасность жизнедеятельности	Бакалавр	21.03.02/31 СУОС 3++ ЛТ3

	Название дисциплины	Уровень подготовки	Дисциплина читается
18.	Безопасность жизнедеятельности	Бакалавр	44.03.04/31 СУОС 3++ К7; 44.03.04/32 СУОС 3++ К7; 44.03.04/33 СУОС 3++ К7.
19.	Безопасность жизнедеятельности	Бакалавр	09.03.01/31 СУОС 3++ К3; 09.03.04/ 31 СУОС 3++ К3; 18.03.01/31 СУОС 3++ ЛТ9; 23.03.01/31 СУОС 3++ ЛТ4; 27.03.01/31 СУОС 3++ К2; 27.03.05/31 СУОС 3++ К4; 38.03.01/31 СУОС 3++ К4; 38.03.01/32 СУОС 3++ К4; 38.03.02/31 СУОС 3++ К4.
20.	Безопасность жизнедеятельности	Бакалавр	23.03.02/31 СУОС 3++ ЛТ7
21.	Безопасность жизнедеятельности	Бакалавр	15.03.02/31 СУОС 3++ ЛТ7; 15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10.
22.	Бесстружечное деление древесины	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
23.	Введение в профессиональную деятельность	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
24.	Введение в профессиональную деятельность	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
25.	Вычислительная математика в задачах управления	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
26.	Вычислительные машины, системы и сети	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
27.	Гибкие роботизированные технологические комплексы	Магистр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10

	Название дисциплины	Уровень подготовки	Дисциплина читается
28.	Дереворежущие станки и инструменты	Бакалавр	35.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ8
29.	Диагностика и надежность автоматизированных систем	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
30.	Дискретные системы управления	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
31.	Интегрированная логистическая поддержка продукции на этапах жизненного цикла	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
32.	Интегрированные САПР	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
33.	Интегрированные системы проектирования и управления	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
34.	Интегрированные системы управления технологическими процессами	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
35.	Информационные технологии	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
36.	История и методология научных исследований	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
37.	Комплексная безопасность деревоперерабатывающих производств	Магистр	35.04.02/32 СУОС 3++ ЛТ8
38.	Комплексная безопасность современных производств	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
39.	Компьютерное управление в производстве	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
40.	Компьютерные информационно-управляющие системы	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
41.	Компьютерные системы управления деревоперерабатывающих производств	Бакалавр	35.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ8; 35.03.02/33 СУОС 3++ ЛТ9.
42.	Конструкция машин и оборудования лесного комплекса	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
43.	Контроль и диагностика в компьютерно-интегрированном производстве	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
44.	Математическая логика и теория автоматов	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10

	Название дисциплины	Уровень подготовки	Дисциплина читается
45.	Математическое моделирование при проектировании и испытаниях деревообрабатывающих машин и оборудования	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
46.	Математическое моделирование систем управления	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
47.	Методы и принципы разработки инновационных технологических решений	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
48.	Методы контроля и диагностики систем автоматизированного управления	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
49.	Метрология, стандартизация и сертификация	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
50.	Метрология, стандартизация и сертификация	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
51.	Надежность машин и оборудования	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
52.	Научно-исследовательская работа	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
53.	Научно-исследовательская работа	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
54.	Оборудование автоматизированных производств отрасли	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
55.	Ознакомительная практика	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
56.	Ознакомительная практика	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
57.	Оптимизация режимов эксплуатации оборудования	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
58.	Организация и планирование автоматизированных производств	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
59.	Основы автоматизированной технологии обработки современных материалов	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
60.	Основы мехатроники	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
61.	Основы научных исследований и испытаний машин и оборудования лесного комплекса	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10

	Название дисциплины	Уровень подготовки	Дисциплина читается
62.	Основы патентоведения	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
63.	Основы программирования процессов обработки древесины и древесных материалов на оборудовании с числовым программным управлением	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
64.	Основы эргономики и дизайна	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
65.	Охрана труда в строительстве	Бакалавр	08.03.01/31 СУОС 3++ ЛТ4
66.	Педагогическая практика	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
67.	Подготовка дереворежущего инструмента	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
68.	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
69.	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
70.	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
71.	Преддипломная практика	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
72.	Преддипломная практика	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
73.	Преддипломная практика	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
74.	Приводы автоматизированного технологического оборудования	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
75.	Программирование и алгоритмизация	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
76.	Программирование информационных систем автоматизации	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
77.	Проектирование автоматизированных систем	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
78.	Проектирование машин и оборудования лесного комплекса	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
79.	Промышленная безопасность на объектах теплоэнергетики и ЖКХ	Магистр	13.04.01/31 СУОС 3++ ЛТ5
80.	Промышленная экология	Бакалавр	23.03.03/31 СУОС 3++ ЛТ4

	Название дисциплины	Уровень подготовки	Дисциплина читается
81.	Промышленная экология	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
82.	Промышленная электроника	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
83.	Промышленные контроллеры в АСУТП	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
84.	Распределенные компьютерные информационно-управляющие системы	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
85.	Робототехнические комплексы	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
86.	Системы автоматизированного проектирования и прототипирования	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
87.	Системы автоматизированного проектирования техники и технологии	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
88.	Современное автоматизированное оборудование химико-технологических процессов и производств	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
89.	Современные электротехнические комплексы и системы в химико-технологических производствах	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
90.	Средства автоматизации и управления	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
91.	Теория автоматического управления	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
92.	Теория машин и оборудования лесного комплекса	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
93.	Теория резания и дереворежущий инструмент	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
94.	Техническая эксплуатация машин и оборудования лесного комплекса	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
95.	Техническая эстетика	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
96.	Технические измерения и приборы	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
97.	Технические средства автоматизации	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
98.	Техническое и программное обеспечение систем управления	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10

	Название дисциплины	Уровень подготовки	Дисциплина читается
99.	Технологическая практика	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
100.	Технологическая практика	Магистр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
101.	Технологическая практика	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
102.	Технология и инструмент ручных работ по дереву	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
103.	Технология управления жизненным циклом продукции	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
104.	Управление качеством машин и оборудования	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
105.	Управление техническими системами	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
106.	Учебно-технологический практикум	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
107.	Экономика и управление производством	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
108.	Электромеханические системы	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
109.	Электроприводы и системы управления сложными динамическими объектами	Магистр	15.04.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
110.	Электроснабжение предприятий	Бакалавр	13.03.01/31 СУОС 3++ ЛТ5
111.	Электроснабжение предприятий	Бакалавр	15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10
112.	Электротехника и промышленная электроника	Бакалавр	18.03.01/31 СУОС 3++ ЛТ9
113.	Электротехника и электроника	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10
114.	Электротехника и электроника	Бакалавр	13.03.01/31 СУОС 3++ ЛТ5
115.	Электротехника и электроника	Бакалавр	23.03.01/31 СУОС 3++ ЛТ4
116.	Электротехника и электроника	Бакалавр	35.03.02/31 СУОС 3++ ЛТ4; 35.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ8; 35.03.02/33 СУОС 3++ ЛТ9.

	Название дисциплины	Уровень подготовки	Дисциплина читается
117.	Электротехника и электроника	Бакалавр	27.03.05/31 СУОС 3++ К4
118.	Электротехника и электроника	Бакалавр	27.03.02/31 СУОС 3++ ЛТ4
119.	Электротехника и электроника	Специалист	23.05.01/31 СУОС 3++ ЛТ4
120.	Электротехника и электроснабжение	Бакалавр	08.03.01/31 СУОС 3++ ЛТ4
121.	Электротехника, электроника и электропривод	Бакалавр	23.03.02/31 СУОС 3++ ЛТ7
122.	Электротехника, электроника и электропривод	Бакалавр	15.03.02/31 СУОС 3++ ЛТ7; 15.03.02/32 СУОС 3++ ЛТ10.
123.	Элементы теории четких и нечетких множеств	Бакалавр	15.03.04/31 СУОС 3++ ЛТ10

Годовой объем учебной нагрузки, выполненный кафедрой ЛТ10-МФ в 2022/2023 учебном году составил 12015 часов.

Учебный процесс организуется на основе учебных планов специальностей и направлений подготовки, семестровых рабочих планов, примерных программ дисциплин, рабочих программ курсов.

Ежегодно составляется план работы кафедры, предусматривающий необходимую методическую, издательскую и другие виды работ.

По всем дисциплинам, для каждого направления подготовки (специальности) и формы обучения на кафедре созданы учебно-методические комплексы.

2. КАДРОВЫЙ СОСТАВ КАФЕДРЫ

В настоящее время штатный состав кафедры ЛТ10-МФ состоит из 13 преподавателей: 3 профессоров, 6 доцентов, 4 старших преподавателей. Из них: 3 доктора технических наук, 6 кандидатов технических наук.

Учебно-вспомогательный персонал: 1 заведующий лабораторией; 1 ведущий инженер; 1 учебный мастер.

Штатных преподавателей — 12
 Внешних совместителей — 1,
 Внутренних совместителей — 8,
 Внутренних почасовиков — 7
 Внешних почасовиков — 1

Учебно-вспомогательный персонал:
заведующий лабораторией — 1,
ведущий инженер — 1,
учебный мастер — 1.

2.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе

Данные о преподавателях кафедры даны в таблице 2.1.1.

Распределение нагрузки на кафедре в текущем учебном году дано в таблице 2.1.2.

Данные о повышении квалификации профессорско-преподавательского состава кафедры (место и сроки прохождения повышения квалификации каждого преподавателя за последние 3 года) в соответствии с данными ФПКП приведены в таблице 2.1.3.

Данные о преподавателях кафедры

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность по штатному расписанию. Условия привлечения к трудовой деятельности (штатный, совместитель (внутренний или внешний), почасовик). Размер ставки	Срок действия договора	Какой ВУЗ Окончил	Название специальности по диплому	Ученая степень и ученое (почетное) звание	Возраст, лет	Стаж научно-педагогической работы		Читаемые дисциплины			Основное место работы, должность для внешних совместителей и почасовиков
								Всего	в том числе педагогический	Название дисциплины в соответствии с учебным планом	Шифр направления подготовки (специальности)	Количество читаемых часов, час	
1	Сиротов Александр Владиславович	Зав. Кафедрой, Профессор штатный 1,0 ставки бюджет; Внутренний совместитель внебюджет 0,25 ставки; Внутренний почасовик внебюджет 65,0 часа;	ТД № 04.13.04 -30/457 от 01.08.2022 до 31.08.2027	Московский Лесотехнический институт	Инженер-электромеханик по автоматизации	Доктор технических наук, старший научный сотрудник	70	47	47	Электроснабжение предприятий; Введение в профессиональную деятельность; Диагностика и надёжность автоматизированных систем; Электротехника и промышленная электроника; Электротехника и электроника; Электромеханические системы; Энергоснабжение предприятий	15.03.04; 15.04.04; 15.03.02; 18.03.01-31; 38.03.01-34; 13.03.01-31;	1010,0	МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
2	Кольниченко Георгий Иванович	Профессор штатный 0,1 ставки бюджет;	ТД № 02.13-88.МФ/952 от 05.11.2019 до 31.08.2023	Ленинградский политехнический институт им. Калинина	Электрические системы и сети, инженер-электрик	Доктор технических наук, профессор	82	58	51	Общая электротехника и электроника; Электромеханические системы; Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе, первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	15.03.04; 35.03.02-32; 23.03.03-31; 35.03.02-31;	90,0	МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность по штатному расписанию. Условия привлечения к трудовой деятельности (штатный, совместитель (внутренний или внешний), почасовик). Размер ставки	Срок действия договора	Какой ВУЗ Окончил	Название специальности по диплому	Ученая степень и ученое (почетное) звание	Возраст, лет	Стаж научно-педагогической работы		Читаемые дисциплины			Основное место работы, должность для внешних совместителей и почасовиков
								Всего	в том числе педагогический	Название дисциплины в соответствии с учебным планом	Шифр направления подготовки (специальности)	Количество читаемых часов, час	
3	Лозовецкий Вячеслав Владимирович	Профессор штатный 0,25 ставки бюджет;	ТД № 02.13-88.МФ/488 от 07.08.2018 до 31.08.2023	МВТУ им. Н. Э. Баумана	Энергетические машины и установки, инженер-механик	Доктор технических наук, профессор	82	58	56	Техническая эксплуатация и ремонт оборудования; Эксплуатационные материалы	15.03.02;	225,5	МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
4	Брюквин Александр Владимирович	Доцент штатный 1,0 ставки бюджет;	ТД № 02.13-88.МФ/472 от 07.08.2018 до 31.08.2023	Московский Физико-технический институт	Летательные аппараты, инженер-физик	Кандидат технических наук, доцент	61	38	33	Теория автоматического управления; Средства автоматизации и управления; Технические средства автоматизации	15.03.04; 15.03.02-31;	900,0	МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
5	Соболев Алексей Викторович	Доцент штатный 1,0 ставки бюджет; Внутренний совместитель внебюджет 0,5 ставки; Внутренний почасовик бюджет 135 часов; Внутренний почасовик внебюджет 126,0 часа;	ТД № 02.13-88/2069 от 31.08.2016 до 31.08.2025	Московский Государственный Университет Леса	Технология деревообработки, инженер-технолог	Кандидат технических наук, доцент	48	24	19	Безопасность жизнедеятельности	15.03.04; 38.03.01-34; 38.03.01-33; 44.03.04-33; 44.03.04-32; 27.03.04-31; 38.03.02-31; 35.03.02-31; 15.03.02-31; 23.03.03-31	1609,7	МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность по штатному расписанию. Условия привлечения к трудовой деятельности (штатный, совместитель (внутренний или внешний), почасовик). Размер ставки	Срок действия договора	Какой ВУЗ Окончил	Название специальности по диплому	Ученая степень и ученое (почетное) звание	Возраст, лет	Стаж научно-педагогической работы		Читаемые дисциплины			Основное место работы, должность для внешних совместителей и почасовиков
								Всего	в том числе педагогический	Название дисциплины в соответствии с учебным планом	Шифр направления подготовки (специальности)	Количество читаемых часов, час	
6	Кохреидзе Мурман Васильевич	Доцент штатный 1,0 ставки бюджет; Внутренний совместитель бюджет 0,5 ставки; Внутренний почасовик внебюджет 54,0 часа;	ТД № 04.13.04 -03.2/134 от 01.07.2022 до 31.08.2024	Кутаисский политехнический институт им. Н. И. Мус хелишвили	Технология деревообработки, инженер-технолог	Кандидат технических наук, доцент	62	42	33	Дереворежущие станки и инструменты; Надёжность машин и оборудования лесного комплекса; Проектирование деревообрабатывающего оборудования; Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения; Обеспечение качества машин и оборудования; Введение в профессиональную деятельность	15.03.02; 35.03.02-32;	1404,5	МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
7	Тарлаков Яков Викторович	Доцент штатный 1,0 ставки;	ТД № 04.13.04 -03.2/134 от 01.07.2022 до 31.08.2025	Московский Государственный Университет Леса	Лесоинженерное дело, инженер	Кандидат технических наук, —	36	14	12	Электротехника и электроника	15.03.04; 35.03.02-32; 23.03.03-31; 35.03.02-31; 15.03.02-31;	900,0	МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
8	Друк Лариса Викторовна	Доцент Внешний совместитель бюджет 0,5 ставки;	Согласно 04.13.04-03.2/233 от 23.07.2020	Московский Государственный Университет Леса	Автоматизация и комплексная механизация химико-технологических процессов	Кандидат технических наук, —	56		23	Программирование и алгоритмизация; Экономика и управление производством; Организация и планирование автоматизированных производств	15.03.04;	450,0	

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность по штатному расписанию. Условия привлечения к трудовой деятельности (штатный, совместитель (внутренний или внешний), почасовик). Размер ставки	Срок действия договора	Какой ВУЗ Окончил	Название специальности по диплому	Ученая степень и ученое (почетное) звание	Возраст, лет	Стаж научно-педагогической работы		Читаемые дисциплины			Основное место работы, должность для внешних совместителей и почасовиков
								Всего	в том числе педагогический	Название дисциплины в соответствии с учебным планом	Шифр направления подготовки (специальности)	Количество читаемых часов, час	
9	Усачев Максим Сергеевич	Доцент штатный 1,0 ставки бюджет; Внутренний совместитель бюджет 0,4 ставки; Внутренний почасовик бюджет 72,0 часа; Внутренний почасовик внебюджет 108,0 часа;	ТД № 04.13.04 -03.2/134 от 01.07.2022 до 31.08.2025	Московский Государственный Университет Леса	Инженер АТП иП	Кандидат технических наук, —	34	12	9	Математическая логика и теория автоматов; Компьютерные системы управления деревообрабатывающих производств; Автоматизация технологических процессов и производств; Вычислительная математика в задачах управления; Элементы теории чётких и нечётких множеств	15.03.04; 35.03.02-32;	1440,0	МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
10	Гренц Наталья Васильевна	Старший преподаватель штатный 1,0 ставки бюджет; Внутренний совместитель бюджет 0,5 ставки; Внутренний почасовик бюджет 45,0 часа;	ТД № 02.13-88/2071 от 31.08.2016 до 31.08.2023	Московский Лесотехнический институт	Технология деревообработки, инженер-технолог	—, —	74	47	35	Безопасность жизнедеятельности	18.03.01-31; 35.03.01-33; 35.03.01-31; 35.03.01-32; 35.03.10-31; 35.03.02-32; 44.03.04-33; 44.03.04-32;	1398,5	МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность по штатному расписанию. Условия привлечения к трудовой деятельности (штатный, совместитель (внутренний или внешний), почасовик). Размер ставки	Срок действия договора	Какой ВУЗ Окончил	Название специальности по диплому	Ученая степень и ученое (почетное) звание	Возраст, лет	Стаж научно-педагогической работы		Читаемые дисциплины			Основное место работы, должность для внешних совместителей и почасовиков
								Всего	в том числе педагогический	Название дисциплины в соответствии с учебным планом	Шифр направления подготовки (специальности)	Количество читаемых часов, час	
11	Пеньков Игорь Владимирович	Старший преподаватель штатный 1,0 ставки бюджет; Внутренний совместитель бюджет 0,5 ставки; Внутренний почасовик внебюджет 126,0 часа;	ТД № 02.13-88.МФ/950 от 29.10.2019 до 31.08.2023	Тольяттинский политехнический институт	Промышленная электроника, инженер электронной техники	—, —	53	36	8	Управление качеством; Проектирование автоматизированных систем; Компьютерное управление в производстве; Оборудование автоматизированных производств отрасли; Вычислительные машины, системы и сети; Промышленные сети распределённых систем управления; Промышленные контроллеры в АСУТП; Автоматизированные технологические линии	15.03.04;	1476,0	МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность по штатному расписанию. Условия привлечения к трудовой деятельности (штатный, совместитель (внутренний или внешний), почасовик). Размер ставки	Срок действия договора	Какой ВУЗ Окончил	Название специальности по диплому	Ученая степень и ученое (почетное) звание	Возраст, лет	Стаж научно-педагогической работы		Читаемые дисциплины			Основное место работы, должность для внешних совместителей и почасовиков
								Всего	в том числе педагогический	Название дисциплины в соответствии с учебным планом	Шифр направления подготовки (специальности)	Количество читаемых часов, час	
12	Тесовский Александр Юрьевич	Старший преподаватель штатный 1,0 ставки бюджет; Внутренний совместитель бюджет 0,3 ставки; Внутренний почасовик внебюджет 99,0 часа;	ТД № 04.13.04 -03.2/134 от 01.07.2022 до 31.08.2023	Московский Государственный Университет Леса	Машины и оборудование лесного комплекса, инженер-механик	—, —	48	21	21	Метрология, стандартизация и сертификация; Интегрированные системы проектирования и управления; Автоматизация управления жизненным циклом продукции; Технические измерения и приборы; Автоматика и автоматизация технических систем; Практика по получению профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научной исследовательской деятельности; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	15.03.04; 15.03.02-32;	1269,0	МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность по штатному расписанию. Условия привлечения к трудовой деятельности (штатный, совместитель (внутренний или внешний), почасовик). Размер ставки	Срок действия договора	Какой ВУЗ Окончил	Название специальности по диплому	Ученая степень и ученое (почетное) звание	Возраст, лет	Стаж научно-педагогической работы		Читаемые дисциплины			Основное место работы, должность для внешних совместителей и почасовиков
								Всего	в том числе педагогический	Название дисциплины в соответствии с учебным планом	Шифр направления подготовки (специальности)	Количество читаемых часов, час	
13	Толчеев Артем Валерьевич	Старший преподаватель штатный 1,0 ставки бюджет; Внутренний совместитель бюджет 0,25 ставки;	ТД № 04.13.04 -30/950 от 01.09.2022 до 31.08.2023	Московский Государственный Университет Леса	Машины и оборудование лесного комплекса, инженер	—, —	39	16	10	Теория резания и дереворежущий инструмент; Теория и конструкция машин и оборудования; Математическое моделирование при проектировании и испытаниях деревообрабатывающих машин и оборудования; Научные исследования и оптимизация режимов эксплуатации оборудования; Основы автоматизированного проектирования; Автоматизированное проектирование оборудования и инструмента	15.03.04; 15.03.02;	1125,0	МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Распределение нагрузки на кафедре на текущий учебный год

Размер ставки	Штатные сотрудники	Внутренние совместители	Внешние совместители	Почасовики
Численность ППС (физ. лиц)				
1,75				7
1,5	6			
1,25	2			
1	2			
0,75				
0,5	1		1	
0,25	1			
Численность ППС с ученой степенью и/или званием (физ. лиц)				
1,75				4
1,5	3			
1,25	1			
1	2			
0,75				
0,5			1	
0,25	1			
Численность ППС с ученой степенью доктора науки/или званием профессора (физ. лиц)				
1,75				1
1,5				
1,25	1			
1				
0,75				
0,5				
0,25	1			

Примечание: Лица из числа штатного ППС вуза, выполняющие педагогическую нагрузку более чем на 1 ставку, учитываются в столбце «Штатные сотрудники» с размером ставки, соответствующим выполняемой нагрузке, и не учитываются в столбце «Внутренние совместители»

X – данные столбцы не заполняются

Повышение квалификации профессорско-преподавательского состава кафедры за последние 3 года

Ф.И.О. преподавателя, Должность	Место и время прохождения Повышения квалификации
1. Заведующий кафедрой, Профессор Сиротов Александр Владиславович	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 29.03.2023 № 771802433634 «Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана», 44 часа.
2. Профессор Кольниченко Георгий Иванович	
3. Профессор Лозовецкий Вячеслав Владимирович	
4. Доцент Брюквин Александр Владимирович	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 07.04.2023 № 771802433739 «Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана», 44 часа.
5. Доцент Соболев Алексей Викторович	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 29.11.2022 № 771802432069 «Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана», 44 часа.
6. Доцент Кохреидзе Мурман Васильевич	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 02.05.2023 № 771802433962 «Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана», 44 часа.
7. Доцент Тарлаков Яков Викторович	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 29.11.2022 № 771802432061 «Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана», 44 часа.
8. Доцент Друк Лариса Викторовна	
9. Доцент Усачев Максим Сергеевич	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 29.11.2022 № 771802432070 «Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана», 44 часа.
10. Старший преподаватель Гренц Наталья Васильевна	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 26.01.2023 № 771802433137 «Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана», 44 часа.

11. Старший преподаватель Пеньков Игорь Владимирович	
12. Старший преподаватель Тесовский Александр Юрьевич	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 30.03.2023 № 771802433651 «Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана», 44 часа.
13. Старший преподаватель Толчеев Артем Валерьевич	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана «Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана», 44 часа.

2.2. Сведения об учебно-вспомогательном составе

Карчин Федор Анатольевич — заведующий лабораторией, высшее инженер АТПиП, МГУЛ;

Лапин Андрей Сергеевич — ведущий инженер, высшее инженер АТПиП, МГУЛ;

Тимофеев Владимир Иванович — учебный мастер, высшее.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА НА КАФЕДРЕ

3.1. Методическое обеспечение образовательного процесса

Сведения об обеспеченности обучающихся учебной и учебно-методической литературой приведены в таблице 3.1.1. Таблица заполнена на основании карт обеспеченности литературой рабочих программ учебных дисциплин.

3.2. Издательская деятельность

Сведения об учебной и учебно-методической литературе, изданной сотрудниками кафедры приведены в таблице 3.2.1.

Сведения об обеспеченности обучающихся учебной и учебно-методической литературой (очное обучение)

№ п/п	Шифр направления подготовки (специальности)	Цикл дисциплин	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Объем фонда учебной и учебно-методической литературы (количество)				Реальная обеспеченность литературой (экз. на одного обучающегося в среднем)		Степень новизны литературы (процент изданий, вышедших за последние 10 (5) лет от общего количества экз.)*		Качество содержания литературы (процент изданий с грифами от общего количества экз.)**			
				учебная		учебно-методическая		учебная	учебно-методическая	учебная	учебно-методическая	учебная		учебно-методическая	
				названий	экз.в	названий	экз.в					всего	вышедшие за последние 10 (5) лет	всего	вышедшие за последние 10 (5) лет
1.	15.03.04		Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности	11		39		1,1	1,5	55,5 %	48,7 %	84,0 %	84,0 %	100 %	100 %
2.	15.03.04		Б1.Б.07 Информационные технологии	8	ЭБС	2	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
3.	15.03.04		Б1.Б.14 Электротехника и электроника	15		2		1,2	1,4	100 %	100 %	92,7 %	100 %		
4.	15.03.04		Б1.Б.15 Теория автоматического управления	12		12		1,0	1,0	25,0 %	8,33 %				
5.	15.03.04		Б1.Б.16 Вычислительные машины, системы и сети	7	ЭБС	1	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %		
6.	15.03.04		Б1.Б.17 Программирование и алгоритмизация	7	ЭБС	3	ЭБС	1,0	1,0	57,14 %	33,33 %	88,7 %	100 %		
7.	15.03.04		Б1.Б.19 Средства автоматизации и управления	12		12		1,0	1,0	26,4 %	9,72 %				
8.	15.03.04		Б1.Б.20 Диагностика и надёжность автоматизированных систем	6	ЭБС	1	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %		
9.	15.03.04		Б1.Б.21 Экономика и управление производством	6	ЭБС	2	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %		
10.	15.03.04		Б1.Б.22 Автоматизация управления жизненным циклом продукции	5	ЭБС	2	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %		
11.	15.03.04		Б1.Б.23 Введение в профессиональную деятельность	3	ЭБС			1,0		100 %		100 %	100 %		
12.	15.03.04		Б1.В.02 Математическая логика и теория автоматов	9	ЭБС	3		1,0	1,1	100 %	33,33 %	100 %	100 %		

№ п/п	Шифр направления подготовки (специальности)	Цикл дисциплин	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Объем фонда учебной и учебно-методической литературы (количество)				Реальная обеспеченность литературой (экз. на одного обучающегося в среднем)		Степень новизны литературы (процент изданий, вышедших за последние 10 (5) лет от общего количества экз.)*		Качество содержания литературы (процент изданий с грифами от общего количества экз.)**			
				учебная		учебно-методическая		учебная	учебно-методическая	учебная	учебно-методическая	учебная		учебно-методическая	
				названий	экз.в	названий	экз.в					всего	вышедшие за последние 10 (5) лет	всего	вышедшие за последние 10 (5) лет
13.	15.03.04		Б1.В.03 Вычислительная математика в задачах управления	9		3		1,2	1,1	55,56 %	33,33 %				
14.	15.03.04		Б1.В.04 Технические средства автоматизации	12		12		1,0	1,2	27,4 %	9,33 %				
15.	15.03.04		Б1.В.05 Управление качеством	6	ЭБС	1	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %		
16.	15.03.04		Б1.В.06 Метрология, стандартизация и сертификация	8	ЭБС	1	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %		
17.	15.03.04		Б1.В.07 Технические измерения и приборы	4	ЭБС	1	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
18.	15.03.04		Б1.В.08 Промышленные сети распределенных систем управления	5	ЭБС	1	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %		
19.	15.03.04		Б1.В.09 Робототехнические комплексы	8	ЭБС	3	ЭБС	1,0	1,0	75,0 %	100 %	100 %	100 %		
20.	15.03.04		Б1.В.10 Оборудование автоматизированных производств отрасли	6	ЭБС	1	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %		
21.	15.03.04		Б1.В.11 Автоматизация технологических процессов и производств	9		4		1,0	1,0	48,44 %	50 %				
22.	15.03.04		Б1.В.12 Организация и планирование автоматизированных производств	4	ЭБС	2	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100	100 %	100 %		
23.	15.03.04		Б1.В.13 Интегрированные системы проектирования и управления	5	ЭБС	3	ЭБС	1,0	1,0	100 %	66,67 %				
24.	15.03.04		Б1.В.14 Компьютерное управление в производстве	5	ЭБС	1	ЭБС	1,0	1,0	80 %	100 %				

№ п/п	Шифр направления подготовки (специальности)	Цикл дисциплин	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Объем фонда учебной и учебно-методической литературы (количество)				Реальная обеспеченность литературой (экз. на одного обучающегося в среднем)		Степень новизны литературы (процент изданий, вышедших за последние 10 (5) лет от общего количества экз.)*		Качество содержания литературы (процент изданий с грифами от общего количества экз.)**			
				учебная		учебно-методическая		учебная	учебно-методическая	учебная	учебно-методическая	учебная		учебно-методическая	
				названий	экз.в	названий	экз.в					всего	вышедшие за последние 10 (5) лет	всего	вышедшие за последние 10 (5) лет
25.	15.03.04		Б1.В.15 Проектирование автоматизированных систем	5	ЭБС	1	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %		
26.	15.03.04		Б1.В.16 Автоматизированные технологические линии	12		7		1,0	1,0	83,33 %	71,43 %	100 %	100 %		
27.	15.03.04		Б1.В.ДВ.01.01 Элементы теории чётких и нечётких множеств	8		3		1,0	1,0	50 %	66,67 %	100 %	100 %		
28.	15.03.04		Б1.В.ДВ.01.02 Интеллектуальные системы управления	11		3		1,0	1,0	54,55 %	66,67 %	100 %	100 %		
29.	15.03.04		Б1.В.ДВ.02.01 Промышленные контроллеры в АСУТП	5	ЭБС	1	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %		
30.	15.03.04		Б1.В.ДВ.02.02 Интегрированные СУ технологическими процессами в деревообработке	5	ЭБС	1	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %		
31.	15.03.04		Б1.В.ДВ.06.01 Электромеханические системы	8		1		1,0	1,0	87,50 %	100 %				
32.	15.03.04		Б1.В.ДВ.06.02 Техническое и программное обеспечение систем управления	8		2		1,0	1,0	87,50 %	100 %				
33.	15.03.04		Б1.В.ДВ.09.01 Компьютерное моделирование систем управления	10		4		1,0	1,0	50 %	75,0 %				
34.	15.03.04		Б1.В.ДВ.09.02 Математическое моделирование систем управления	10		4		1,0	1,0	60 %	75 %				

№ п/п	Шифр направления подготовки (специальности)	Цикл дисциплин	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Объем фонда учебной и учебно-методической литературы (количество)				Реальная обеспеченность литературой (экз. на одного обучающегося в среднем)		Степень новизны литературы (процент изданий, вышедших за последние 10 (5) лет от общего количества экз.)*		Качество содержания литературы (процент изданий с грифами от общего количества экз.)**			
				учебная		учебно-методическая		учебная	учебно-методическая	учебная	учебно-методическая	учебная		учебно-методическая	
				названий	экз.в	названий	экз.в					всего	вышедшие за последние 10 (5) лет	всего	вышедшие за последние 10 (5) лет
35.	15.03.04		Б2.В.01.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	9		1		1,0	1,0	66,67 %	100 %	100 %	100 %		
36.	15.03.04		Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	5		1		1,0	1,0	60,0 %	100 %	100 %	100 %		
37.	15.03.04		Б2.В.02.02(Пд) Преддипломная практика	5		1		1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %		
38.	15.03.04		Б3.Б.01(Д) Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	6	ЭБС	1	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %		
39.	15.03.04		ФТД.В.ДВ.01.01 Распределенные компьютерные информационно-управляющие системы	5	ЭБС	1	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %		
40.	15.03.04		ФТД.В.ДВ.01.02 Интегрированная логистическая поддержка продукции на этапах жизненного цикла	5	ЭБС	2	ЭБС	1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
41.	15.03.02		Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности	11		31		1,0	1,0	27,27 %	29,03 %	78,0 %	100 %		
42.	15.03.02		Б1.Б.19 Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения	3		1		1,0	1,0	100 %	100 %				

№ п/п	Шифр направления подготовки (специальности)	Цикл дисциплин	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Объем фонда учебной и учебно-методической литературы (количество)				Реальная обеспеченность литературой (экз. на одного обучающегося в среднем)		Степень новизны литературы (процент изданий, вышедших за последние 10 (5) лет от общего количества экз.)*		Качество содержания литературы (процент изданий с грифами от общего количества экз.)**			
				учебная		учебно-методическая		учебная	учебно-методическая	учебная	учебно-методическая	учебная		учебно-методическая	
				названий	экз.в	названий	экз.в					всего	вышедшие за последние 10 (5) лет	всего	вышедшие за последние 10 (5) лет
43.	15.03.02		Б1.Б.20 Электротехника и электроника	4		2		1,0	1,0	50,0 %	100 %	100 %	100 %		
44.	15.03.02		Б1.Б.21 Надёжность машин и оборудования лесного комплекса	5	ЭБС	1	ЭБС	1,0	1,0	80,0 %	100 %				
45.	15.03.02		Б1.Б.23 Введение в профессиональную деятельность	4				1,0	1,0	25,0 %					
46.	15.03.02		Б1.В.01 Теория резания и дереворежущий инструмент	6	ЭБС	2	ЭБС	1,0	1,0	83,33 %	50,0 %				
47.	15.03.02		Б1.В.02 Основы автоматизированного проектирования	2	ЭБС	2		1,0	1,1	100 %	50,0 %	100 %	100 %		
48.	15.03.02		Б1.В.04 Научные исследования и оптимизация режимов эксплуатации оборудования	2	ЭБС	2		1,0	1,0	50,0 %	50,0 %				
49.	15.03.02		Б1.В.05 Теория и конструкция машин и оборудования	8		3		1,0	1,0	37,50 %	33,33 %				
50.	15.03.02		Б1.В.06 Эксплуатационные материалы	5		6		1,0	1,0	60,0 %	50,0 %				
51.	15.03.02		Б1.В.07 Проектирование деревообрабатывающего оборудования	2		3		1,0	1,0	50,0 %	66,67 %				
52.	15.03.02		Б1.В.09 Автоматизированное проектирование оборудования и инструмента	2	ЭБС	2		1,0	1,0	100 %	50,0 %	100 %	100 %		
53.	15.03.02		Б1.В.10 Компьютерные системы управления деревоперерабатывающих производств	9		4		1,0	1,0	44,44 %	50 %				
54.	15.03.02		Б1.В.11 Электроснабжение предприятий	10		2		1,0	1,0	100,0 %	100 %	100 %	100 %		

№ п/п	Шифр направления подготовки (специальности)	Цикл дисциплин	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Объем фонда учебной и учебно-методической литературы (количество)				Реальная обеспеченность литературой (экз. на одного обучающегося в среднем)		Степень новизны литературы (процент изданий, вышедших за последние 10 (5) лет от общего количества экз.)*		Качество содержания литературы (процент изданий с грифами от общего количества экз.)**			
				учебная		учебно-методическая		учебная	учебно-методическая	учебная	учебно-методическая	учебная		учебно-методическая	
				названий	экз.в	названий	экз.в					всего	вышедшие за последние 10 (5) лет	всего	вышедшие за последние 10 (5) лет
55.	15.03.02		Б1.В.ДВ.02.01 Обеспечение качества машин и оборудования	5		1		1,0	1,0	100 %	100 %	100 %	100 %		
56.	15.03.02		Б1.В.ДВ.02.02 Основы исследований и испытаний машин	5		1		1,0	1,0	40,0 %	100 %				
57.	15.03.02		Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование при проектировании и испытаниях деревообрабатывающих машин и оборудования	2		2		1,0	1,0	50,0 %	50 %				
58.	15.03.02		Б1.В.ДВ.06.01 Управление техническими системами	12		12		1,0	1,0	41,67 %	16,67 %				
59.	15.03.02		Б1.В.ДВ.07.01 Техническая эксплуатация и ремонт оборудования	11		8		1,0	1,0	27,27 %	37,50 %				
60.	15.03.02		Б1.В.ДВ.07.02 Компьютерное моделирование узлов и машин	2	ЭБС	2	ЭБС	1,0	1,0	50,0 %	50,0 %	100 %	100 %		
61.	15.03.02		Б2.В.01.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	6		1		1,0	1,0	33,33 %	50,0 %				
62.	15.03.02		Б2.В.02.01(П) Технологическая практика	3		1		1,0	1,0	33,33 %	50,0 %				
63.	15.03.02		Б2.В.02.02(Пд) Преддипломная практика	4		1		1,0	1,0	50,0 %	50,0 %				

№ п/п	Шифр направления подготовки (специальности)	Цикл дисциплин	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Объем фонда учебной и учебно-методической литературы (количество)				Реальная обеспеченность литературой (экз. на одного обучающегося в среднем)		Степень новизны литературы (процент изданий, вышедших за последние 10 (5) лет от общего количества экз.)*		Качество содержания литературы (процент изданий с грифами от общего количества экз.)**			
				учебная		учебно-методическая		учебная	учебно-методическая	учебная	учебно-методическая	учебная		учебно-методическая	
				названий	экз.в	названий	экз.в					всего	вышедшие за последние 10 (5) лет	всего	вышедшие за последние 10 (5) лет
64.	15.03.02		БЗ.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	16		2		1,0	1,0	25,0 %	50,0 %				
65.	15.03.02		ФТД.В.ДВ.01.01 Подготовка дереворежущего инструмента	2	ЭБС	1	ЭБС	1,0	1,0	50,0 %	100 %	100 %	100 %		
66.	15.03.02		ФТД.В.ДВ.01.02 Бесстружечное деление древесины	3		1	ЭБС	1,0	1,0	33,33 %	100 %				

Таблица заполняется на основании карт обеспеченности литературой рабочих программ учебных дисциплин

* - за последние 5 лет указывается только для ГСЭ

** - грифы МО и УМО

Сведения об учебной и учебно-методической литературе, изданной сотрудниками кафедры за последние 3 года

№ п/п	Год издания	Полное библиографическое название работы	Вид**	Гриф***	Основная или дополнительная	Тираж, тыс. экз.	Объем, п.л.	Дисциплина	Шифры направлений подготовки (специальностей)
1.	2023	Основы электротехники / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов [и др.]. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-8312-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/298511 (дата обращения: 13.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Учебник	УМО	Основная	ЭБС (0,4)	20,48	Электротехника и электроника Электроснабжение предприятий Основы энергоснабжения Электромеханические системы	13.03.01, 15.03.02, 23.03.01, 35.03.02, 15.03.04, 38.03.01,
2.	2023	Основы электротехники и электроснабжения предприятий лесного комплекса. Основы электротехники / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов [и др.] ; Под ред.: Кольниченко Г. И.. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-46690-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/316961 (дата обращения: 13.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Учебник	УМО	Основная	ЭБС (0,4)	20,48	Электротехника и электроника Электроснабжение предприятий Основы энергоснабжения Электромеханические системы	13.03.01, 15.03.02, 23.03.01, 35.03.02, 15.03.04, 38.03.01,
3.	2022	Основы электротехники и электроснабжения предприятий лесного комплекса. Основы электроснабжения : учебник для вузов / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов, М. С. Усачев ; под редакцией Г. И. Кольниченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-8466-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193240 (дата обращения: 13.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Учебник	УМО	Основная	ЭБС (0,4)	20,48	Электроснабжение предприятий Основы энергоснабжения Электромеханические системы	13.03.01, 15.03.02, 15.03.04, 38.03.01
4.	2022	Нормирование и измерение производственного шума. МГТУ им Н.Э. Баумана, 2022г. 24 С. ISBN 978-5-7038-5839-4.	Практикум		Дополнительная	0,2	1,5	БЖД	Все специальности
5.	2021	Электроэнергетика с основами электротехники и электроснабжения М.: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021. 119 с.	Учебное пособие		Основная	0,26	9,75	Электроснабжение предприятий Основы энергоснабжения	13.03.01, 15.03.02, 15.03.04, 38.03.01
6.	2021	Основы электротехники Санкт-Петербург: Лань, 2021. 204 с. (2-е изд).	Учебник	УМО	Основная	ЭБС (0,4)	16,6	Электротехника и электроника	13.03.01, 15.03.02, 15.03.04, 23.03.01, 35.03.02

7.	2021	Расчет и проектирование электрогидравлических систем и оборудования транспортно-технологических машин : учебник / В. В. Лозовецкий, Е. Г. Комаров, Г. И. Кольниченко, В. П. Мурашев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-2101-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167384 (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Учебник	УМО	Основная	ЭБС (0,1)	30,16	Теория и конструкция машин и оборудования	15.03.02
8.	2021	Лозовецкий, В. В. Робототехнические комплексы — средства автоматизации технологических процессов и производств лесной промышленности : учебник для вузов / В. В. Лозовецкий, Е. Г. Комаров ; под редакцией В. В. Лозовецкого. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 568 с. — ISBN 978-5-8114-6943-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153691 (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Учебник		Основная	ЭБС (0,1)	40,78	Робототехнические комплексы	15.03.04
9.	2021	Лозовецкий, В. В. Гидро- и пневмосистемы транспортно-технологических машин : учебное пособие / В. В. Лозовецкий. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1280-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168423 (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Учебное пособие	УМО	Основная	ЭБС (1)	40,21	Теория и конструкция машин и оборудования	15.03.02

*** - гриф МО, УМО, РИС и др.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА КАФЕДРЫ

Кафедра располагает 8 лабораториями, оборудованными для выполнения лабораторных работ по дисциплинам, читаемым кафедрой и проведения учебной практики студентов направлений подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»; направленность подготовки: Автоматизация технологических процессов и производств (лесной комплекс); 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»; направленность подготовки: Машины и оборудование в деревообрабатывающем производстве; 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»; направленность подготовки: Автоматизация и управление химико-технологическими процессами и процессами.

Специализированная лаборатория электротехники и электроники — 1124;

Специализированная лаборатория программирования промышленных логических контроллеров и средств автоматизации и управления, НСО (научное студенческое общество) — 1305;

Специализированная Межфакультетская лаборатория специальных информационных технологий цифрового производства (ЛТ10-МФ совместно с К-2) — 1307;

Специализированная лаборатория автоматизированных систем технических измерений и средств робототехники — 1314;

Специализированная лаборатория резания и деревообрабатывающего инструмента — 1316;

Специализированная лаборатория электробезопасности — 1409Б;

Специализированная лаборатория безопасности жизнедеятельности — 1409;

Специализированная лаборатория промышленной экологии и безопасности производств — 1403;

Средний показатель уровня загрузки лабораторий составляет 97,3 %.

В лабораториях, оснащённых ПЭВМ установлено лицензионное программное обеспечение в соответствии с требованиями МГТУ им. Н. Э. Баумана.

В ноябре-декабре 2021 года специалистами компании-интегратора НИИ «Восход» в рамках программы импортозамещения ПО МГТУ им. Н. Э. Баумана, в лабораториях, оснащённых ПЭВМ, а также на АРМ ППС была установлена ОС ALT Linux и набор сопутствующего ПО. Замещение зарубежного ПО на кафедре ЛТ10-МФ произведено на 69 %.

Информация о лицензионном ПО, установленном в лабораториях кафедры ЛТ10-МФ представлена на информационном портале Лаборатории автоматизированных информационных систем МГТУ им. Н. Э. Баумана, который доступен из внутренней сети МФ МГТУ им. Н. Э. Баумана или через VPN-подключение по адресу: <http://ais.bmstu.ru>.

В лабораториях кафедры ЛТ10-МФ разработаны установки,

предназначенные для изучения: автоматизации передачи данных на основе промышленной сети CAN; программирования ПЛК автоматизированной системы приточно-вытяжной вентиляции; автоматизированной системы управления лазерной технологической установкой; автоматизированной системы управления зданием; автоматизированной системы аддитивного цифрового производства.

Сведения о деятельности лаборатории приведены в таблице 4.1.1.

Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием на кафедре

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	№ аудитории, корпус	Перечень основного оборудования	Наименование дисциплин в соответствии с учебными планами	Шифр направлений подготовки (специальностей)	Загруженность аудитории, часов в неделю	
						I семестр	II семестр
1.	Специализированная лаборатория электротехники и электроники	1124, УЛК-1	"Стол для преподавателя 1шт, стул для преподавателя 1шт, парты – 22шт, стулья 3 шт. Доска маркерная 1 шт., экран стационарный 1шт. Генератор автомобиля -1шт, система зажигания автомобиля -1шт Плакаты по электротехнике и электронике 5 шт Проектор 1шт, ПК-1шт Базовое ПО: Microsoft Windows XP Pro № Договор от 12.03.2010 г. Сервисное ПО: UltraVNC свободно распространяемое ПО Прикладное ПО: Microsoft Office Professional Plus 2013 № 78174182 1. Лаб. стенд «Исследование трехфазных сетей переменного тока» НТЦ-07 ТОЭ- 2 шт. 2. Лаб. стенд. «Электрооборудование машин»- 1шт 3. Лаб. стенд «Исследование трехфазных сетей переменного тока» СИПЭМ-3 -4 шт. 4. Лаб. стенд «Исследование трехфазных сетей переменного тока» УСОЭ-1- 2шт. 5. Осциллограф -2шт. 6. Тахометр «ТЕМП-4»-1 шт 7. Трансформатор ТС3-6,0 кВА 380\220 В-1шт. 8. Фототахометр ФТ-1-1шт."	Б1.Б.14 Электротехника и электроника; Б1.Б.20 Диагностика и надёжность автоматизированных систем; Б1.Б.23 Введение в профессиональную деятельность; Б1.В.ДВ.06.01 Электромеханические системы; Б1.Б.20 Электротехника и электроника; Б1.В.11 Электроснабжение предприятий; Б1.В.02 Приводы автоматизированного технологического оборудования; Б1.В.ДВ.02.01 Электроприводы и системы управления сложными динамическими объектами; Б1.В.ДВ.02.02 Современные электротехнические комплексы и системы в химико-технологических производствах;	15.03.04; 15.03.02; 15.04.04;	34	36

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	№ аудитории, корпус	Перечень основного оборудования	Наименование дисциплин в соответствии с учебными планами	Шифр направлений подготовки (специальностей)	Загруженность аудитории, часов в неделю	
						I семестр	II семестр
2.	Специализированная лаборатория программирования промышленных логических контроллеров и средств автоматизации и управления, НСО (научное студенческое общество)	1305, УЛК-1	"Стол длинный 1шт, стул 12 шт, парты – 6 шт. Доска маркерная 1 шт. ПК-12 шт. Базовое ПО: Microsoft Windows XP Прикладное ПО: Microsoft Office Professional Plus 2013 № 78174182, PTC Mathcad Prime 1.3 № 22270, MathWorks MATLAB\Simulink № 906991, SolidWorks Education Edition № 9710009753108131, Arduino Studio Лицензия без номера, CODESYS V3 OBEH Лицензия без номера, Adastr TRACE MODE № FTM-6-64K-B-RU-WIN"	Б1.Б.16 Вычислительные машины, системы и сети; Б1.Б.17 Программирование и алгоритмизация; Б1.Б.19 Средства автоматизации и управления; Б1.В.04 Технические средства автоматизации; Б1.В.07 Технические измерения и приборы; Б1.В.08 Промышленные сети распределенных систем управления; Б1.В.10 Оборудование автоматизированных производств отрасли; Б1.В.14 Компьютерное управление в производстве; Б1.В.ДВ.02.01 Промышленные контроллеры в АСУТП; Б2.В.01.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; Б1.Б.19 Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения; Б1.В.10 Компьютерные системы управления деревообрабатывающих производств; Б1.В.ДВ.06.01 Управление техническими системами; Б1.Б.01 Современное автоматизированное оборудование химико-технологических процессов и производств; Б1.Б.08 Автоматизированные системы управления технологическими процессами; Б1.В.ДВ.01.01 Алгоритмизация технологических процессов; Б1.В.ДВ.01.02 Программирование информационных систем автоматизации;	15.03.04; 15.03.02; 15.04.04;	32	36

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	№ аудитории, корпус	Перечень основного оборудования	Наименование дисциплин в соответствии с учебными планами	Шифр направлений подготовки (специальностей)	Загруженность аудитории, часов в неделю	
						I семестр	II семестр
3.	Специализированная Межфакультетская лаборатория специальных информационных технологий цифрового производства (ЛТ10-МФ совместно с К-2)	1307, УЛК-1	"Стол для преподавателя 1шт, стул для преподавателя 1шт, парты – 16 шт, стулья 16 шт. Доска интерактивная 1 шт, проектор 1шт, ПК-16 шт. Базовое ПО: Microsoft Windows 10 Pro № Договор от 14.10.2016 г. ALT Linux 9.2 АльтОбразование. Сервисное ПО: UltraVNC свободно распространяемое ПО, Veyon свободно распространяемое ПО Прикладное ПО: Microsoft Office Professional Plus 2013 № 78174182, PTC Mathcad Prime 1.3 № 22270, MathWorks MATLAB\Simulink № 906991, SolidWorks Education Edition № 9710009753108131, Arduino Studio Лицензия без номера, CODESYS V3 OVEN Лицензия без номера, Adastrа TRACE MODE № FTM-6-64K-B-RU-WIN, DOSBox свободно распространяемое ПО, Microsoft Visual Studio Community Лицензия без номера"	Б1.Б.07 Информационные технологии; Б1.Б.15 Теория автоматического управления; Б1.Б.22 Автоматизация управления жизненным циклом продукции; Б1.В.02 Математическая логика и теория автоматов; Б1.В.03 Вычислительная математика в задачах управления; Б1.В.13 Интегрированные системы проектирования и управления; Б1.В.15 Проектирование автоматизированных систем; Б1.В.16 Автоматизированные технологические линии; Б1.В.ДВ.01.01 Элементы теории чётких и нечётких множеств; Б1.В.ДВ.01.02 Интеллектуальные системы управления; Б1.В.ДВ.06.02 Техническое и программное обеспечение систем управления; Б1.В.ДВ.09.01 Компьютерное моделирование систем управления; Б1.В.ДВ.09.02 Математическое моделирование систем управления; Б2.В.01.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; ФТД.В.ДВ.01.01 Распределенные компьютерные информационно-управляющие системы; Б1.В.02 Основы автоматизированного проектирования; Б1.В.09 Автоматизированное проектирование оборудования и инструмента; Б1.В.04. Интегрированные САПР	15.03.04; 15.03.02; 15.04.04; 12.03.01; 27.03.04;	36	36

№ п/п	Наименование специализированных аудитории, кабинетов, лабораторий и пр.	№ аудитории, корпус	Перечень основного оборудования	Наименование дисциплин в соответствии с учебными планами	Шифр направлений подготовки (специальностей)	Загруженность аудитории, часов в неделю	
						I семестр	II семестр
4.	Специализированная лаборатория автоматизированных систем технических измерений и средств робототехники	1314, УЛК-1	"Стол для преподавателя 1шт, стул для преподавателя 1шт, парты -11шт, стулья 11 шт. Доска маркерная 1 шт. Телевизор СМАРТ-1шт"	Б1.В.05 Управление качеством; Б1.В.06 Метрология, стандартизация и сертификация; Б1.В.07 Технические измерения и приборы; Б1.В.09 Робототехнические комплексы; Б2.В.01.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Б1.В.07 Проектирование деревообрабатывающего оборудования; Б1.В.05 Теория и конструкция машин и оборудования; Б1.В.07 Технология управления жизненным циклом продукции; Б1.В.03 Методы контроля и диагностики систем автоматизированного управления; Б1.В.05 Контроль и диагностика в компьютерном производстве; Б1.В.06 Гибкие роботизированные технологические комплексы;	15.03.04; 15.03.02;	34	34

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	№ аудитории, корпус	Перечень основного оборудования	Наименование дисциплин в соответствии с учебными планами	Шифр направлений подготовки (специальностей)	Загруженность аудитории, часов в неделю	
						I семестр	II семестр
5.	Специализированная лаборатория резания и деревообрабатывающего инструмента	1316, УЛК-1	"Стол для преподавателя 1шт, стул для преподавателя 1шт, парты – 11 шт, стулья 24 шт. Доска маркерная 1 шт. Образцы пил, резцов. 1. Лаб. стенд Аппарат для прямолинейного резание древесины АРДП -6 шт. 2. Большой инструмент. Микроскоп -1 шт. 3. Биениметр -1 шт. 4. Комплектующие для системы регистрации зубьев -1 шт."	Б1.В.ДВ.02.02 Интегрированные СУ технологическими процессами в деревообработке; Б1.Б.21 Надёжность машин и оборудования лесного комплекса; Б1.Б.23 Введение в профессиональную деятельность; Б1.В.01 Теория резания и дереворежущий инструмент; Б1.В.04 Научные исследования и оптимизация режимов эксплуатации оборудования; Б1.В.05 Теория и конструкция машин и оборудования; Б1.В.ДВ.07.01 Техническая эксплуатация и ремонт оборудования; Б2.В.02.01(П) Технологическая практика; ФТД.В.ДВ.01.01 Подготовка дереворежущего инструмента; ФТД.В.ДВ.01.02 Бесстружечное деление древесины;	15.03.04; 15.03.02;	32	34
6.	Специализированная лаборатория безопасности жизнедеятельности	1409, УЛК-1	"Стол для преподавателя 1шт, стул для преподавателя 1шт, парты – 6 шт, стулья 3 шт. Доска маркерная 1 шт."	Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности; Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности; Б1.В.01 Комплексная безопасность современных производств; ФТД.В.ДВ.01.01 Основы патентования; ФТД.В.ДВ.01.02 Методы и принципы разработки инновационных технологических решений; Б1.В.13 Промышленная экология (23.03.03; ЛТ4); Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (44.03.04; К7); Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (27.03.04; К2); Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (27.03.01; К2);	15.03.04; 15.03.02; 15.04.04; 23.03.03; 44.03.04; 27.03.04; 27.03.01;	35	36

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	№ аудитории, корпус	Перечень основного оборудования	Наименование дисциплин в соответствии с учебными планами	Шифр направлений подготовки (специальностей)	Загруженность аудитории, часов в неделю	
						I семестр	II семестр
7.	Специализированная лаборатория промышленной экологии и безопасности производств	1403, УЛК-1	"Стол для преподавателя 1шт, стул для преподавателя 1шт, стол двух местн. – 9шт, стулья 21 шт. Экран стационарный 1 шт. Плакаты БЖД -8шт.Ноутбук 1 шт, проектор 1шт. Лабораторные стенды - 4 шт. Базовое ПО: Microsoft Windows 10 Pro № Договор от 14.10.2016 г. Сервисное ПО: UltraVNC свободно распространяемое ПО Прикладное ПО: Microsoft Office Professional Plus 2013 № 78174182 1. Измеритель напряженности поля пром.частоты ПЗ-50.-2 шт 2. Измеритель шума и вибрации ВШВ-003М3-1 шт. 3. Измерение сопротивления изоляции -1 шт. 4. Измерение эл. и магнитного полей АТ002 5. Эффективность и качество освещения – 1шт. 6. Комплект флорий- 1 шт. 7. Лаб.стенд «Защита от вибрации»-1 шт. 8. Лаб.стенд «защита СВЧ»- 1шт. 9. Лаб.стенд «защита от теплового излучения»- 1шт."	Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности; Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности; Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (01.03.02; К3); Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (09.03.01; К3); Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (12.03.01; К2); Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (27.03.04; К2) Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (27.03.01; К2) Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (24.05.06; К1); Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (38.03.01; К4); Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (38.03.02; К4); Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (44.03.04; К7); Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (35.03.01; ЛТ1, ЛТ2, ЛТ3); Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (35.03.02; ЛТ8); Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (15.03.02; ЛТ7); Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (23.03.03; ЛТ4); Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности (18.03.01; ЛТ9);	15.03.04; 15.03.02-32; 01.03.02; 09.03.01; 12.03.01; 27.03.04; 27.03.01; 24.05.06; 38.03.01; 38.03.02; 44.03.04; 35.03.01; 35.03.02; 15.03.02-31; 23.03.03; 18.03.01;	36	36

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	№ аудитории, корпус	Перечень основного оборудования	Наименование дисциплин в соответствии с учебными планами	Шифр направлений подготовки (специальностей)	Загруженность аудитории, часов в неделю	
						I семестр	II семестр
8.	Специализированная лекционная аудитория ЛТ10-МФ	1404, УЛК-1	"Стол для преподавателя 1шт, стул для преподавателя 1шт, стол. – 11 шт, стулья 11 шт. Доска маркерная 1 шт."	Б1.В.04 Технические средства автоматизации; Б1.В.01 Комплексная безопасность современных производств; ФТД.В.ДВ.01.01 Основы патентования; ФТД.В.ДВ.01.02 Методы и принципы разработки инновационных технологических решений; Б1.В.13 Промышленная экология (23.03.03; ЛТ4); Б1.Б.10 Базы и банки данных. Защита информации; Б1.Б.04 Дискретные системы управления Б1.В.ДВ.01.01 Алгоритмизация технологических процессов;	15.03.04; 15.03.02; 15.04.04; 23.03.03;	32	32
9.	Специализированная мультимедийная аудитория специальных дисциплин кафедры ЛТ10-МФ	1312, УЛК-1	"Стол для преподавателя 1шт, стул для преподавателя 1шт, парты – 22 шт, стулья 67 шт. Доска маркерная 1 шт. Доска интерактивная СМАРТ- 1 шт, ПК-1 шт . Базовое ПО: Microsoft Windows XP Pro № Договор от 12.03.2010 г. Сервисное ПО: UltraVNC свободно распространяемое ПО Прикладное ПО: SMART Notebook 11 SBX880-N2-0006886"	Б1.Б.15 Теория автоматического управления; Б1.Б.17 Программирование и алгоритмизация; Б1.Б.19 Средства автоматизации и управления; Б1.Б.21 Экономика и управление производством; Б1.В.10 Оборудование автоматизированных производств отрасли; Б1.В.11 Автоматизация технологических процессов и производств; Б1.В.12 Организация и планирование автоматизированных производств; Б1.В.ДВ.06.02 Техническое и программное обеспечение систем управления; Б2.В.01.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; Б3.Б.01(Д) Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы; Б1.Б.19 Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения; Б1.В.ДВ.06.01 Управление техническими системами;	15.03.04; 15.03.02;	36	36

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	№ аудитории, корпус	Перечень основного оборудования	Наименование дисциплин в соответствии с учебными планами	Шифр направлений подготовки (специальностей)	Загруженность аудитории, часов в неделю	
						I семестр	II семестр
10.	Специализированная аудитория интерактивных образовательных технологий (курсовое проектирование)	1315, УЛК-1	"Стол для преподавателя 1шт, стул для преподавателя 1шт, парты – 18 шт. Доска маркерная 1 шт. Интерактивная доска СМАРТ -1 шт, ПК- 1шт. Базовое ПО: Microsoft Windows XP Pro № Договор от 12.03.2010 г. Сервисное ПО: UltraVNC свободно распространяемое ПО Прикладное ПО: SMART Notebook 11 SBX880-N2-0006877"	Б1.В.13 Интегрированные системы проектирования и управления; Б1.В.ДВ.09.02 Математическое моделирование систем управления; Б2.В.01.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; ФТД.В.ДВ.01.02 Интегрированная логистическая поддержка продукции на этапах жизненного цикла; Б1.В.ДВ.01.02 Программирование информационных систем автоматизации; Б3.Б.01(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы;	15.03.04; 15.03.02; 15.04.04;	34	36

5. УЧЕБНЫЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРАКТИКИ

В соответствии с утверждёнными учебными планами, кафедрой «Автоматизация технологических процессов, оборудование и безопасность производств» ЛТ10-МФ проводятся следующие виды практик:

Направление подготовки: 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Направленность подготовки: Автоматизация технологических процессов и производств (лесной комплекс)

Квалификация: Бакалавр

(У) Ознакомительная практика.

(У) Технологическая практика.

(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

(Пд) Преддипломная практика.

Направление подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Направленность подготовки: Машины и оборудование в деревообрабатывающем производстве

Квалификация: Бакалавр

(У) Ознакомительная практика.

(П) Технологическая практика.

Научно-исследовательская работа.

(Пд) Преддипломная практика.

Направление подготовки: 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Направленность подготовки: Автоматизация и управление химико-технологическими процессами и производствами

Квалификация: Магистр

(У) Педагогическая практика.

(П) Научно-исследовательская работа.

(П) Технологическая практика.

(Пд) Преддипломная практика.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы; объём практики; содержание практики; форма отчёта по практике; перечень учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения практики, перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики описываются соответствующими утверждёнными рабочими программами.

Проведение практик осуществляется в соответствии с единым порядком организации и проведения практики студентов МГТУ им. Н. Э. Баумана, устанавливаемым Положением «О порядке организации и проведения практики

студентов МГТУ им. Н. Э. Баумана, обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры».

(У) Ознакомительная практика для студентов 1 курса направления подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» проводится в лаборатории кафедры ЛТ10-МФ, оснащённой технологическим оборудованием, инструментальным программным обеспечением и средствами ПЭВМ для освоения технологии проведения электромонтажных работ в системах автоматизации; разработки программного кода для встраиваемых автоматизированных систем управления на базе микроконтроллеров; разработки программного кода для автоматизированных систем управления на базе программируемых логических контроллеров.

(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности для студентов 2-3 курсов направления подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» проводится в лаборатории кафедры ЛТ10-МФ, оснащённой технологическим оборудованием, инструментальным программным обеспечением и средствами ПЭВМ для освоения технологии проведения электромонтажных работ в системах автоматизации; разработки программного кода для встраиваемых автоматизированных систем управления на базе микроконтроллеров; разработки программного кода для автоматизированных систем управления на базе программируемых логических контроллеров.

Прохождение обучающимися (П) Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и (Пд) Преддипломной практики осуществляется как на предприятиях отрасли, с которыми заключены соответствующие договора, так и в лабораториях кафедры ЛТ10-МФ, оснащённых технологическим оборудованием, комплексом технических средств автоматизации и цифрового управления, инструментальным программным обеспечением, средствами ПЭВМ для успешного освоения разработки и управления проектом автоматизации технологического процесса в инструментальной среде диспетчерского управления и сбора данных (ИС SCADA), применяемой при реализации отечественных систем управления технологическими процессами в условиях импортозамещения и импортонезависимости.

Сведения об обеспеченности образовательного процесса местами проведения практик приведены в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1

Сведения о местах проведения практик

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров (номер документа; организация, с которой заключен договор; дата документа; дата окончания срока действия)
1.	(У) Ознакомительная практика (15.03.04)	Лаборатория кафедры ЛТ10-МФ;	
2.	(У) Ознакомительная практика (15.03.02)	Лаборатория кафедры ЛТ10-МФ;	

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров (номер документа; организация, с которой заключен договор; дата документа; дата окончания срока действия)
3.	(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (15.03.04); (Пд) Преддипломная практика (15.03.04);	<p>ПАО «РКК Энергия» М. О., г. Королёв; Филиал ПАО «ОАК» – КМЗ г. Калязин; СКБ АО «ИЭНЗ „Купол“», г. Ижевск; ООО Полиграфический комбинат «Графика» г. Александров; АО «МЕТРОВАГОНМАШ», г. Мытищи; АО «ММЗ», г. Мытищи; ЗАО НВП «Болид» М. О., г. Королёв; ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат», г. Липецк; ПАО «Мосэнерго», г. Москва; НПП «Мера», М. О. г. Мытищи; ПАО «Газпром автоматизация», г. Москва; АО «Загорский Трубный Завод», М. О., г. Пересвет; Лаборатория кафедры ЛТ10-МФ.</p>	<p>№ 04.13.07-94-2365 ПАО «РКК Энергия» от 31.03.2021; 31.03.2024; № 33.00.14-18-23-749 Филиал ПАО «ОАК» – Калязинский машиностроительный завод от 02.06.2023; 02.06.2026; № 2020/010-08431 СКБ АО «ИЭНЗ „Купол“» 26.07.2020; 26.07.2023; № 04.13.07-14-67/21 ООО «Графика» от 14.04.2022; 14.04.2025; № 33.00.14-18-23-250 АО «МЕТРОВАГОНМАШ» от 19.03.2023; 19.03.2026; № 33.00.14-18-23-267 АО «ММЗ» от 12.04.2023; 12.04.2026; № 04.13.07-14-2510 ЗАО НВП «Болид» от 26.05.2021; 26.05.2024; № 33.00.14-18-23-871 ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат» от 13.06.2023; 13.06.2026; № 33.00.14-18-23-786 ПАО «Мосэнерго» от 05.06.2023; 05.06.2026; № 33.00.14-18-23-468 НПП «Мера» от 05.05.2023; 05.05.2026; № 04.13.07-14-51/21 ПАО «Газпром автоматизация» от 19.04.2022; 19.04.2025; № 33.00.14-18-23-268 АО «Загорский Трубный Завод» от 12.04.2023; 12.04.2026.</p>
4.	(П) Технологическая практика (15.03.02); (Пд) Преддипломная практика (15.03.02);	<p>ООО «СЧМ Груп Сервис», г. Москва; АО «ЦНИИСМ» М. О. Сергиево-Посадский район, г. Хотьково; ООО «Лейтц Инструменты», г. Москва; ФКП «НИО „ГБИП России“», М. О., г. Красноармейск; ООО «Кроношпан», М. О. г. Егорьевск; Лаборатория кафедры ЛТ10-МФ.</p>	<p>№ 04.13.07-14-2360 «ООО СЧМ Груп Сервис» от 15.02.2021; 15.02.2024; № 04.13.07-14-26/21 АО «ЦНИИСМ» от 04.03.2022; 04.03.2025; № 33.00.14-18-23-649 ООО «Лейтц Инструменты» от 26.05.2023; 26.05.2026; № 33.00.14-18/285.4200.23-23-594 ФКП «НИО „ГБИП России“» от 17.05.2023; 17.05.2026; № 04.13.07-14-177/21 ООО «Кроношпан» от 10.06.2022; 10.06.2025.</p>
5.	(П) Научно-исследовательская работа (15.04.04). (П) Технологическая практика (15.04.04). (Пд) Преддипломная практика (15.04.04).	<p>АО «Корпорация Тактическое ракетное вооружение», М. О., г. Королёв; ООО «ЛАССАРД», г. Москва; ООО «ОКФ», М. О., д. Малые Вяземы; Лаборатория кафедры ЛТ10-МФ.</p>	<p>№ 04.13.07-14-15/21 АО «Корпорация Тактическое ракетное вооружение» от 06.12.2021; 06.12.2024; № 33.00.14-18-23-868 ООО «ЛАССАРД» от 09.06.2023; 09.06.2026; № 33.00.14-18-23-1030 ООО «ОКФ» от 21.06.2023; 21.06.2026.</p>

6. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕБНОГО И МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В учебном процессе нашли широкое применение современные информационные технологии, обеспечивающие цифровую доставку мультимедийного образовательного контента и взаимодействие с аудиторией.

Активно используется широкий спектр инструментального программного обеспечения для моделирования систем и проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами.

При освоении математической логики и теории автоматов, вычислительной математики в задачах управления, элементов теории чёткой и нечёткой логики используется инструментальный комплекс программируемых инженерных расчётов PTC Mathcad и пакет расширения среды и языка технических расчётов MATLAB Fuzzy Logic Toolbox.

Математическое моделирование и исследование поведения автоматических систем регулирования, моделирование переходных процессов, определение устойчивости системы и расчёт оптимальных параметров цифровых регуляторов при освоении теории автоматического управления осуществляется с помощью среды и языка математических расчётов MATLAB и пакета расширения Simulink, предоставляющих широкий спектр инструментов графической среды имитационного моделирования Simulink.

Исследуется возможность применения среды динамического моделирования технических систем SimInTech отечественного разработчика «3В Сервис» в учебном процессе.

В рамках учебной практики при разработке программного кода для встраиваемых АСУ на базе микроконтроллеров активно применяются аппаратно-программные комплексы разработки и инструментальное программное обеспечение компании Microchip Technology Inc и ПКК «Миландр». В состав данного ПО входят: интегрированная среда разработки программного кода МК MPLAB X; компилятор MPLAB XC8; эмулятор «цифрового двойника» демонстрационно-отладочных комплектов PICSimLab; подключаемый модуль управления шаблонами исходных кодов MPLAB Code Configurator.

Разработка программного кода для АСУ на базе программируемых логических контроллеров осуществляется средствами инструментального программного комплекса промышленной автоматизации CODESYS Development System (CODESYS Group, Germany) с опциональным развёртыванием «цифрового двойника» технологического процесса средствами платформы моделирования технологических процессов Simumatik3D с OPCUA сервером.

Приобретение практических навыков, профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области разработки и управления проектом автоматизации технологического процесса осуществляется в инструментальной среде диспетчерского управления и сбора данных AdAstra TRACE MODE 6 и ИнСат MasterSCADA, являющихся отечественными разработками, широко применяемыми в России компаниями Газпром, Роснефть, Лукойл и рядом других. Широкое распространение данных программных комплексов автоматизации на

территории РФ способствует их успешной интеграции с MES и ERP-системами, применяемыми для объектов и устройств управления на основе программируемых логических контроллеров (ПЛК).

Автоматизированное проектирование деревообрабатывающего оборудования и инструмента, математическое моделирование при проектировании и испытании деревообрабатывающих машин и оборудования, компьютерное моделирование узлов и машин в рамках соответствующих дисциплин осуществляется с помощью инструментальных программных комплексов автоматизированного проектирования (САПР) Аскон КОМПАС-3D и Dassault Systemes SolidWorks.

Использование современных методик обучения и форм организации учебного процесса отражены в рабочих программах, учебных пособиях и методических рекомендациях.

Выполнение выпускных квалификационных работ осуществляется с применением современных цифровых инструментов математического моделирования технологических процессов и систем.

Оформление выпускных квалификационных работ (а также рефератов, отчётов о выполнении лабораторных работ, РГР, отчётов о практике, курсовых работ и курсовых проектов) осуществляется с применением инструментального пакета приложений Microsoft Office на основании цифровых шаблонов, соответствующих требованиям, предъявляемым к оформлению документов, согласно Положению «О порядке организации и проведения курсового проектирования студентов МГТУ им. Н. Э. Баумана, обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры», Приложению к Положению «О порядке подготовки и защиты выпускной квалификационной работы студентов МГТУ им. Н. Э. Баумана, обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры».

В рамках программы импортозамещения ПО МГТУ им. Н. Э. Баумана планируется проведение комплекса мероприятий по миграции на офисный пакет LibreOffice. Применение офисного пакета с открытым исходным кодом (или проприетарных аналогов «Мой Офис») для оформления ВКР, рефератов, отчётов о выполнении лабораторных работ, расчётно-графических работ, отчётов о практике, курсовых работ и курсовых проектов станет возможным с переходом инфраструктуры автоматизированной проверки ВКР и учебных работ на корректность оформления и объём заимствования МГТУ им. Н. Э. Баумана к поддержке соответствующих форматов электронных документов форматов ODT, ODP, ODF.

Самостоятельная работа студентов организована в полном соответствии с учебными планами специальностей. Разработаны и опубликованы соответствующие методические пособия и практикумы.

Педагогический контроль качества подготовки студентов осуществляется на лабораторных и практических занятиях (контрольные тесты, задачи, проверка выполнения этапов проектирования и др.) в конце семестра приём и рассмотрение на консультациях РГР, КР и КП. Приём зачётов и экзаменов организованы по

графику факультета с организацией дополнительных консультаций. Уровень требований определён в рабочих программах дисциплин.

7. КУРСОВОЕ И ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование осуществляется по направлениям подготовки 15.03.04 и 15.03.02, согласно соответствующим учебным планам.

Направление подготовки: 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Направленность подготовки: Автоматизация технологических процессов и производств (лесной комплекс)

Квалификация: Бакалавр

Вычислительные машины, системы и сети — курсовая работа;

Теория автоматического управления — курсовая работа;

Автоматизация технологических процессов и производств — курсовая работа;

Проектирование автоматизированных систем — курсовой проект.

Направление подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Направленность подготовки: Машины и оборудование в деревообрабатывающем производстве

Квалификация: Бакалавр

Детали машин — курсовая работа;

Технология деревообработки — курсовая работа;

Конструкция машин и оборудования лесного комплекса — курсовой проект;

Проектирование машин и оборудования лесного комплекса — курсовой проект.

Курсовое проектирование осуществляется на основе актуальных методик решения задач профессиональной деятельности в рамках соответствующих направлений подготовки, адаптированных для удовлетворения требованиям учебного процесса.

Результаты выполнения курсовых работ и курсовых проектов используются при выполнении выпускных квалификационных работ по соответствующим направлениям подготовки.

Тематика выпускных квалификационных работ, их содержание и оформление соответствуют требованиям Положения «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры МГТУ им. Н. Э. Баумана», Положения «О нормоконтроле, размещении текстов в электронно-библиотечной системе и проверке на объём заимствования выпускных квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров МГТУ им. Н. Э. Баумана», Положения «О порядке подготовки и защиты выпускной квалификационной работы студентов МГТУ им. Н. Э. Баумана, обучающихся по основным образовательным

программам бакалавриата», Положения «О порядке подготовки и защиты выпускной квалификационной работы студентов МГТУ им. Н. Э. Баумана, обучающихся по основным образовательным программам магистратуры» и соответствующих Приложений данных Положений.

Выпускники кафедры ЛТ10-МФ успешно работают по специальности на профильных предприятиях и организациях, в том числе: ОВЕН программируемые логические контроллеры и средства автоматизации, Таркетт (Франция-Россия), ГАЗПРОМ Автоматизация, НВП Болид, Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Фирма 1С, Мосводоканал, ККМ-Плюс, Роскосмос (Космодром Восточный), АО «Метровагонмаш», АО «ММЗ», АО Ижевский электромеханический завод «Купол», АО «ЦНИИСМ», АО «Корпорация тактическое ракетное вооружение».

Анализ качества выпускных квалификационных работ, защищенных на кафедре за отчетный период, приведен в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1

Анализ качества выпускных квалификационных работ, защищенных на кафедре за отчетный период (2022/2023 учебный год)

№ п/п	Руководитель	Всего		На «отлично»		На «хорошо»		На «удовлетворительно»		Рекомендация в магистратуру / аспирантуру		Внедрение в производство	
		очное обучение	заочное обучение	очное обучение	заочное обучение	очное обучение	заочное обучение	очное обучение	заочное обучение	очное обучение	заочное обучение	очное обучение	заочное обучение
Направление подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» Направленность подготовки: Автоматизация технологических процессов и производств (лесной комплекс) Квалификация: Бакалавр													
1.	Сиротов Александр Владиславович	6		3		3							
2.	Усачев Максим Сергеевич	7		4		3							
3.	Пеньков Игорь Владимирович	6		5		1							
4.	Тесовский Александр Юрьевич	8				8							
Направление подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» Направленность подготовки: Машины и оборудование в деревообрабатывающем производстве Квалификация: Бакалавр													
1.	Кохреидзе Мурман Васильевич	7		2		5							
2.	Толчеев Артем Валерьевич	6		3		3							
3.	Тесовский Александр Юрьевич	1		1									

8. СВЯЗЬ КАФЕДРЫ С ДРУГИМИ ВУЗАМИ И ПРЕДПРИЯТИЯМИ ОТРАСЛИ. ФИЛИАЛЫ КАФЕДР В НАУЧНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Кафедра имеет достаточно обширные деловые и творческие связи с ВУЗами лесного профиля, с организациями отрасли. Участвует в семинарах различных уровней, консультирует и способствует внедрению передовых технологий в области автоматизации технологических процессов и разработки автоматизированного мобильного лесопильного оборудования (совместно с кафедрой РК9 «Компьютерные системы автоматизации производства» МГТУ им. Н. Э. Баумана).

Кафедра ЛТ10-МФ сотрудничает с Институтом проблем управления Российской академии наук, ЗАО «Научно-исследовательский институт ВНИИДРЕВ», ФГБНУ «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ». Сотрудники кафедры тесно взаимодействуют с техническими специалистами компаний АО «ПКК Миландр» (Россия), ООО ОВЕН (Россия), ЗАО НВП «Болид» (Россия), ООО АйТиПроект (Россия), ООО «ПК Пролог» (Россия).

9. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАФЕДРЫ

Тематика НИР кафедры «Автоматизация технологических процессов, оборудование и безопасность производств» ЛТ10-МФ

1. Автоматизация агрегации данных о состоянии лесных насаждений с применением локальных сетей передачи данных ячеистой топологии;
2. Автоматизация мобильного деревообрабатывающего оборудования нового вида;
3. Автоматизация процесса деревообработки с использованием технологий искусственного интеллекта и машинного зрения;
4. Автоматизация процесса расчёта параметров систем электроснабжения предприятий лесного комплекса;
5. Автоматизация технологических процессов управления зданием;
6. Автоматизированные системы управления активным экзоскелетом;

НИРС кафедры осуществлялась студентами кафедры в рамках Научного студенческого кафедрального общества.

Научные работы опубликованы в различных отечественных и зарубежных журналах, в том числе, входящих в базы РИНЦ и Scopus, а также в международных научно-практических конференциях и т.д.

Таблица 9.1.1

Перечень научных работ, опубликованных за отчётный период (2021/2023 годы).

№ п/п	Библиографическое описание	Объем, п.л.	Соавторы
1.	МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАСЧЕТА ВРЕМЕНИ ЗАРОЖДЕНИЯ И СУЩЕСТВОВАНИЯ ТРЕКОВ ЗАРЯЖЕННЫХ АЛЬФА-ЧАСТИЦ В НАСЫЩЕННЫХ ПАРАХ ЭТИЛОВОГО СПИРТА. Брюквин А.В., Брюквина Д.А., Брюквина О.Ю Международная научная конференция «Фундаментальные и прикладные задачи механики». Москва, 6–9 декабря 2022 г.: материалы конференции: в 2 ч. [сост. П. М. Шкапов, А. И. Игнатов] / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)». — Москва: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2023. Ч.1, С.85-86		Брюквина Д. А., Брюквина О. Ю.
2.	РАЗРАБОТКА ПРОТОТИПА ПРОМЫШЛЕННОГО АКТИВНОГО ЭКЗОСКЕЛЕТА Сиротов А. В., Кудаев И. З., Молчанова А. А. В сб. докладов Всероссийской студенческой конференции, посвященной 175-летию Н.Е. Жуковского. Москва, 2022. С. 627-628.		Кудаев И. З., Молчанова А. А.

3.	<p>АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ NFC ВО ВРЕМЯ ИХ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ</p> <p>Сиротов А. В., Карчин Ф. А., Лапин А. С.</p> <p>В сб.: Ежегодная национальная научно-техническая конференция профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов Мытищинского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана по итогам научно-исследовательских работ за 2021 г. Красноярск, 2022. С. 135-136.</p>		Карчин Ф. А., Лапин А. С.
4.	<p>СРАВНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ НЕЧЕТКОГО И НЕЙРО-НЕЧЕТКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТАМИ В СИСТЕМАХ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ</p> <p>Усачев М.С.</p> <p>В сборнике: Ежегодная национальная научно-техническая конференция профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов Мытищинского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана по итогам научно-исследовательских работ за 2021 г. Материалы конференции. Под общей редакцией В.Г. Санаева. Красноярск, 2022. С. 143-145.</p>		
5.	<p>ПОИСК ОПТИМАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ГЕНЕТИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ В СИСТЕМЕ MATLAB</p> <p>Усачев М.С., Еремин М.С.</p> <p>В сборнике: Ежегодная национальная научно-техническая конференция профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов Мытищинского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана по итогам научно-исследовательских работ за 2021 г. Материалы конференции. Под общей редакцией В.Г. Санаева. Красноярск, 2022. С. 145-146.</p>		Еремин М. С.
6.	<p>МЕТОД ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО РАСЧЕТА СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И АЛГОРИТМЫ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ</p> <p>Кольниченко Г.И., Тарлаков Я.В., Усачев М.С.</p> <p>Вести высших учебных заведений Черноземья. 2022. Т. 18. № 3 (69). С. 24-32.</p>		Тарлаков Я. В, Усачёв М. С.
7.	<p>ИМИТАЦИОННОЕ ДИСКРЕТНО-СОБЫТИЙНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СТОХАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ СЕТЕВЫХ АТАК НА УЗЛЫ СВЯЗИ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ И АКТИВНОГО ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ИМ</p> <p>Лозовецкий В.В., Лебедев В.В., Шукенбаев А.Б., Сергущенко А.В., Архипенко А.В.</p> <p>Транспорт: наука, техника, управление. Научный информационный сборник. 2022. № 1. С. 35-45.</p>		Лебедев В. В., Шукенбаев А. Б., Сергущенко А. В., Архипенко А. В.
8.	<p>ВЛИЯНИЕ СИЛ ИНЕРЦИИ НА СКОРОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ УПРУГИХ ВОЗМУЩЕНИЙ В МАТЕРИАЛЕ ЛЕНТОЧНОЙ ПИЛЫ.</p> <p>Брюквин А.В., Брюквина О.Ю.</p> <p>Международная научная конференция «Фундаментальные и прикладные задачи механики», Москва, 7–10 декабря 2021 г. Материалы конференции. В двух частях. Часть 2 Инженерный журнал: наука и инновации, 2022, вып. 6, С.107-108. DOI: 10.18698/2308-6033-2022-6-2190</p>		Брюквина О. Ю.
9.	<p>ПРОДОЛЬНО-ПОПЕРЕЧНЫЕ ВОЛНЫ В ГИБКОЙ ДЕФОРМИРУЕМОЙ НИТИ.</p> <p>Брюквин А.В., Брюквина О.Ю.</p> <p>Международная научная конференция «Фундаментальные и прикладные задачи механики», Москва, 2–4 декабря 2020 г. Материалы конференции. В двух частях. Часть 2. Инженерный журнал: наука и инновации, 2021, вып. 4, С.100-101. http://dx.doi.org/10.18698/2308-6033-2021-4-2068</p>		Брюквина О. Ю.
10.	<p>ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОНКИХ ПЛАСТИНЧАТЫХ НОЖЕЙ В КОНСТРУКЦИЯХ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ФРЕЗ</p> <p>Кохреидзе М.В., Толчеев А.В.</p> <p>В книге: Ежегодная национальная научно-техническая конференция профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов Мытищинского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана по итогам научно-исследовательских работ за 2020 г. Сборник тезисов докладов. Красноярск, 2021. С. 128-129.</p>		Толчеев А. В.

11.	СУПЕРВИЗОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМИ МЕХАНИЗМАМИ МАШИН ЛЕСОЗАГОТОВОК И ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА Сиротов А.В., Лапин А.С., Тесовский А.Ю., Карчин Ф.А., Усачев М.С. Лесной вестник. Forestry Bulletin. 2021. Т. 25. № 4. С. 121-128.		Сиротов А. В., Лапин А. С., Карчин Ф. А., Усачев М. С.
12.	ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ПАХОТНОГО ГОРИЗОНТА ПОЧВЫ ЛЕСНОГО ПИТОМНИКА Савченкова В.А., Кормилицына О.В., Зенкова И.В., Сиротов А.В., Каипова Д.А. Лесохозяйственная информация. 2021. № 4. С. 60-71.		Савченкова В. А., Кормилицына О. В., Зенкова И. В., Каипова Д. А.
13.	СИНТЕЗ СИСТЕМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ НЕПОЛНОЙ ОПРЕДЕЛЕННОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОВ ТЕОРИИ НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ Петракова Ю.В., Грекова А.С., Усачев М.С. В книге: Ежегодная национальная научно-техническая конференция профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов Мытищинского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана по итогам научно-исследовательских работ за 2020 г. Сборник тезисов докладов. Красноярск, 2021. С. 127-128.		Петракова Ю. В., Грекова А. С.
14.	ДИНАМИЧЕСКАЯ ДИСКРЕТНО-СОБЫТИЙНАЯ ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ АТАКИ НА УЗЛЫ СВЯЗИ ТРАНСПОРТНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ Лебедев В.В., Лозовецкий В.В., Комаров Е.Г. Транспорт: наука, техника, управление. Научный информационный сборник. 2021. № 1. С. 26-32.		Лебедев В. В.
15.	ГИБРИДНОЕ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ ЖИЛЫХ ПОСЕЛЕНИЙ В РФ Галкин В.П., Горяев А.А., Баланцева Н.Б., Калиничева О.А., Сиротов А.В., Калинина А.А., Тарлаков Я.В., Усачев М.С. Лесной вестник. Forestry Bulletin. 2021. Т. 25. № 1. С. 100-108.		Галкин В. П., Горяев А. А., Баланцева Н. Б., Калиничева О. А., Калинина А. А., Тарлаков Я. В., Усачев М. С.

20 апреля 2023 года состоялось заседание секции «Автоматизация технологических процессов, оборудование и безопасность производств» в рамках Всероссийской конференции «Студенческая научная весна», посвящённой 170-летию В. Г. Шухова.

31 января 2023 года было успешно проведено заседание подсекции «Автоматизация технологических процессов, оборудование и безопасность производств» в рамках Ежегодной национальной научно-технической конференции профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов Мытищинского филиала МГТУ им. Н.Э.Баумана по итогам научно-исследовательских работ за 2022 год.

Сведения о научно-исследовательской деятельности кафедры за отчетный период приведены в таблицах 9.1.2 – 9.1.6.

Сведения о наличии научного направления (научной школы) и ее деятельности

№ п/п	Название научного направления (научной школы)	Код научного направления по классификатору специальностей	Ведущие ученые в данной области (1-3 человека) Ф.,И.,О., уч. степень, уч. звание, должность	Количество защищенных диссертаций поданному научному направлению штатными преподавателями за последние 5 лет		Количество изданных штатными преподавателями монографий за последние 5 лет по данному научному направлению	Количество изданных и принятых к публикации статей штатных преподавателей в журналах, рекомендованных ВАК	Количество патентов, выданных на разработки
				докторских	кандидатских			
1.	Автоматизация технологических процессов и производств		Доктор технических наук, старший научный сотрудник Сиротов Александр Владиславович; Доктор технических наук, профессор Гаврюшин Сергей Сергеевич	—	—	—		3
2.								

Сведения по госбюджетным научно-исследовательским работам, выполненным за последние три года

№ п/п	Год исполнения	Руководитель темы	Название темы	Вид исследований, работы	Источник финансирования	Объем финансирования (руб.)	Научно-исследовательская программа, в рамках которой выполняется тема (если есть)

Сведения по хоздоговорным научно-исследовательским работам, выполненным за последние три года

№ п/п	Год исполнения	Руководитель темы	Название темы	Вид исследований, работы	Источник финансирования	Объем финансирования (тыс.руб.)	Научно-исследовательская программа, в рамках которой выполняется тема (если есть)

Сведения о монографиях, изданных сотрудниками кафедры за последние три года

№ п/п	Год	Полное библиографическое название работы	Тираж, экз.	Объем п.л.

* - сотрудник кафедры

Сведения о НИРС за последние три года

№ п/п	Основные показатели и результаты НИРС	Годы		
		2021	2022	2023
1	Количество студентов, участвовавших в НИРС	21	48	32
2	Количество докладов, представленных на студенческую научную конференцию	14	19	10
3	Количество наград, полученных на внешних конкурсах, в том числе:			
	- проводимых по приказу Минобразования России			
	- проводимых по приказам других Федеральных органов исполнительной. власти			
4	Количество публикаций и положительных решений, полученных со студентами (через дробь)	12	10	12
5	Количество научных публикаций без соавторов- сотрудников вуза			
6	Количество грантов, выигранных студентами			
7	Количество научно-исследовательских дипломных работ (проектов)			
8	Количество дипломных проектов с элементами НИР	16	18	12

10. ПОДГОТОВКА НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ НА КАФЕДРЕ (АСПИРАНТУРА И ДОКТОРАНТУРА)

Составлена и обновлена в 2020 году программа кандидатского экзамена по специальности 05.13.06. – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами».

За последние 5 лет прошли подготовку 0 аспирантов, 0 докторантов.

Сведения о защитах диссертаций по кафедре за последние пять лет приведены в таблице 10.1.5.

Список научных руководителей для подготовки кандидатов наук на кафедре

№ п/п	Фамилия, имя, отчество, занимаемая должность	Ученая степень, ученое звание	Шифр диссертационного совета МГУЛ	Наличие решения ученого, подтверждающего научное руководство
1				
2				
3				
4				
5				
6				

11. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАФЕДРЫ

Международная деятельность кафедры:

- участие в международных конференциях (заочное);
- связи с ВУЗами стран СНГ;

Сведения о международной деятельности кафедры за последние три года приведены в таблице 11.1.1.

Международная деятельность кафедры

№ пп	Наименование показателя	Годы		
		2021	2022	2023
1	Количество преподавателей и аспирантов, выезжавших за рубеж для участия в международных конференциях, семинарах, на стажировку, для руководство практикой			
2	Объем денежных средств, полученных за выполнение НИР по зарубежным грантам или контрактам, тыс. руб.			
3	Количество аспирантов иностранцев, чел, в том числе:			
	- из стран СНГ			
	- из стран дальнего зарубежья			
4	Количество преподавателей зарубежных вузов, проходивших стажировку на кафедре, чел			
5	Количество часов учебной нагрузки, выполненной по кафедре преподавателями зарубежных вузов, час			

12. ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ

1. Кадры

— Привлечение выпускников к обучению в магистратуре и аспирантуре для пополнения ими ППС кафедры.

2. Лабораторная база

— Комплектование лаборатории кафедры ЛТ10-МФ новым лабораторным оборудованием на основе технических средств автоматизации и управления, программируемых логических контроллеров (компании ОВЕН), промышленных роботов манипуляторов и робототехнических комплексов.

— Расширение функциональных возможностей системы формирования заявок на текущее обслуживание ПЭВМ для УВП и сбора информации о техническом состоянии оборудования за счёт применения программного комплекса распределённой сетевой диагностики с открытым исходным кодом;

— Продолжение комплекса мероприятий по миграции на ПО, обязательное к установке, согласно программе импортозамещения ПО МГТУ им. Н. Э. Баумана.

3. Учебно-методические разработки

— Актуализация рабочих программ для бакалавров, магистров и аспирантов.

— Тестовое обеспечение всех учебных дисциплин для текущего контроля самостоятельной работы студентов (с применением ЭОС МФ).

— Подготовка методических пособий.

4. Наука

— Продолжение работ по тематике научной школы кафедры.

— Развитие дальнейшего плодотворного сотрудничества с кафедрой РК9 «Компьютерные системы автоматизации производства» в области коллаборативных робототехнических комплексов, мобильного лесопильного высокопроизводительного лесопильного оборудования нового вида, систем автоматизации здания, автоматизированных систем искусственного интеллекта и машинного зрения, индустрии 4.0 и интернета вещей в рамках сотрудничества с резидентами Сколтех Сколково.

— Поддержание уровня публикационной активности в изданиях, индексируемых базами РИНЦ.

— Укрепление творческих связей с другими вузами и отраслевыми организациями.

— Участие в научно-технических конференциях.

5. Взаимодействие с обучающимися и абитуриентами

— Продолжение работ по актуализации контента разделов кафедры ЛТ10-МФ на информационном портале МФ МГТУ им. Н. Э. Баумана;

— Продолжение успешного опыта по привлечению студентов к межкафедральному взаимодействию с МГТУ им. Н. Э. Баумана в рамках студенческих научно-исследовательских работ в формате НСО кафедры ЛТ10-МФ;

— Продолжение успешного опыта сверхоперативного взаимодействия с обучающимися и абитуриентами с помощью официальной группы кафедры ЛТ10-МФ в социальной сети ВКонтакте наряду со страницами информационного портала МФ МГТУ им. Н. Э. Баумана: <https://vk.com/aplt10>