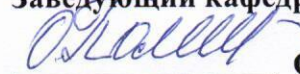


Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
Мытищинский филиал

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.М. Полещук
(Ф.И.О.)

Протокол заседания кафедры №10
от «30» июня 2025 г.

ОТЧЕТ
о работе кафедры
Высшая математика и физика
за 2024/2025 учебный год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАФЕДРЫ	3
2. КАДРОВЫЙ СОСТАВ КАФЕДРЫ.....	6
2.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе	7
2.2. Сведения об учебно-вспомогательном составе.....	13
3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА НА КАФЕДРЕ	13
3.1. Методическое обеспечение образовательного процесса	13
3.2. Издательская деятельность	16
4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА КАФЕДРЫ	22
5. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕБНОГО И МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	23
6. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАФЕДРЫ.....	25
7. ПОДГОТОВКА НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ НА КАФЕДРЕ (АСПИРАНТУРА И ДОКТОРАНТУРА).....	43
8. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАФЕДРЫ.....	45
9. ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ.....	47

1. Общая характеристика кафедры

Кафедры «Высшая математика» «Физика» основаны в 1919 году, составе в общими с МГТУ каф. Математики и физики – с 2016 г.-

2018 г., с 09.2018г. путем соединения образована кафедра «Высшая математика и физика» (К6-МФ)

Заведующий кафедрой – Полещук Ольга Митрофановна, доктор технических наук, профессор.

Кафедра является **базовой и общеобразовательной.**

Подготовка студентов ведется по программам 45 дисциплин, 25 учебных планов

Учебный план	Дисциплина
24.05.06_31 «Системы управления летательными аппаратами»	«Дифференциальные уравнения» «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» «Математический анализ» «Теория вероятностей и математическая статистика» «Физика»
K1	
27.03.04_31 «Управление в технических системах»	«Комбинаторика и теория графов» «Линейная алгебра» «Математика» «Теория вероятностей и математическая статистика» «Теория функций комплексной переменной» (ТФКП) «Численные методы» «Физика»
K1	
12.03.01_31 «Приборостроение»	«Дискретная математика» «Математика» «Прикладная математика» «Теория вероятностей и математическая статистика» «Физика» «Дополнительные главы физики»
K2	
27.03.01_31 «Стандартизация и метрология»	«Математика» «Теория массового обслуживания» «Физика»
K2	
01.03.02_31 «Прикладная математика и информатика»	«Алгебра и геометрия» «Математический анализ» «Комплексный анализ (ТФКП)» «Теория вероятностей и математическая статистика» «Функциональный анализ» «Физика. Базовые разделы» «Физика. Общая физика»
K3	
09.03.01_31 «Информатика и вычислительная техника»	«Алгебра и геометрия» «Математический анализ» «Теория вероятностей и математическая статистика» «Физика» «Электротехника и электроника»
K3	
38.03.02_31 Менеджмент	«Математика» «Концепция современного естествознания» (по выбору)
K4	
38.03.01_32 Экономика. Бухучет, анализ и аудит	«Математика» «Концепция современного естествознания»
K4	
38.03.01_33 Экономика. Финансы и кредит	«Математика» «Концепция современного естествознания»
K4	
38.03.01_34 Экономика. Экономика предприятий и организаций	«Математика» «Концепция современного естествознания»
K4	
44.03.04_31 Профессиональное обучение (по отраслям) Государственное управление в области охраны окружающей среды и природопользования	«Математика» «Концепция современного естествознания»
K7	

44.03.04_32 Профессиональное обучение (по отраслям) Космический мониторинг лесных насаждений К7	«Математика» «Концепция современного естествознания»
44.03.04_33 Профессиональное обучение (по отраслям) Экономика лесного сектора К7	«Математика» «Концепция современного естествознания»
35.03.01_31 Лесное дело. Лесное хозяйство	«Математика» ЛТ1 «Математика» ЛТ2 «Физика» ЛТ2
35.03.01_32 Лесное дело. Лесовосстановление и лесоразведение	«Математика» ЛТ1 «Математика» ЛТ2 «Физика» ЛТ1
35.03.01_33 Лесное дело. Лесоустройство и лесоправление ЛТ3	«Математика» «Физика»
35.03.02_31 Технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств. Лесоинженерное дело ЛТ4	«Математика» «Физика»
23.03.03_31 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Сервис транспортно-технологических машин и оборудования (лесной комплекс) ЛТ4	«Математика» «Физика»
35.03.02 Когнитивные технологии сопровождения дисциплин ЛТ4	«Математика» «Физика»
35.03.10_31 Ландшафтная архитектура. Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство ЛТ6	«Математика» «Физика»
15.03.02_31 Технологические машины и оборудование. Машины и оборудование лесного комплекса ЛТ7	«Математика» «Физика»
35.03.02_32 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Технология деревообработки ЛТ8	«Математика» «Физика»
18.03.01_31 Химическая технология. Химическая технология переработки древесины ЛТ9	«Математика» «Физика»
15.03.02_32 Технологические машины и оборудование. Машины и оборудование в деревообрабатывающем производстве ЛТ10	«Математика» «Физика»
15.03.04_31 Автоматизация технологических процессов и производств. Автоматизация технологических процессов и производств (лесной комплекс) ЛТ10	«Математика» «Физика»

Годовой объем учебной нагрузки кафедры на текущий учебный год – 8770,5 час.

Учебный процесс организуется на основе учебных планов специальностей, посеместровых 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.

Общее количество сотрудников на кафедре – 10,
из них преподавателей – 8;
из них
профессоров, докторов наук – 4;
доцентов, кандидатов наук – 2;
старшего преподавателя – 2;

заведующий лабораториями – 1;
ведущего инженера – 1;

2.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе

Данные о преподавателях кафедры даны в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Сведения о профессорско-преподавательском составе кафедры

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность по штатному расписанию. Условия привле- чения к трудовой деятельности (штатный, совме- ститель (внутрен- ний или внешний), почасовик). Размер ставки	Срок действия договора	Какой ВУЗ окончил	Название специаль- ности по диплому	Ученая степень и ученое (почетное) звание	Возраст, лет	Стаж научно- педагогическо й работы		Читаемые дисциплины			Основное место работы, должность для внешних совместител ей почасови- ков
								Всего	в том числе педагог ический	Название дисципли- ны в соответствии с учебным планом	Шифр направ- ления подго- товки (специ- альности)	Коли- чество читае- мых часов, час	
1.	Полещук Ольга Митрофа- новна	профессор	31.08.2022г.	МГУ им.М.В.Ломоносова	Математика	доктор техни- ческих наук, профессор	65	40	36	ТВиМС, Мате- матика		1125	штат.
2.	Полуэктов Николай Пав- лович	профессор	31.08.2022г.	МФТИ. г.Долгопрудный	инженер-физик	доктор техни- ческих наук, профессор	78	56	45	Физика, Элек- тротехника и электроника		724,6	штат.
3	Завитаев Эдуард Валерьевич	профессор	31.08.2022г.	Московский педагогический университет г. Москвы	Учитель физики и информатики по тспециальности Физика	Доктор физико- математическ их наук	50	34	27	Физика		900	штат.
4.	Шульц Алек- сандр Никола- евич	профессор	31.08.2022г.	МАИ им.С.Орджоникидзе	Инженер-механик по двигателям летательных ап- паратов	Доктор техни- ческих наук, старший науч- ный сотрудник	78	58	46	Физика		675	штат.
5.	Шипов Николай Викторович	доцент	31.08.2022г.	МГУ им.М.В.Ломоносова	Радиоэлектронные устройства	Кандидат фи- зико- математических наук, доцент	72	50	45	Математика, Мат.анализ, ТВиМС		1350	штат.
6.	Усатов Игорь Игоревич	доцент	31.08.2022г.	Московский госу- дарственный ин- ститут электроники и математики	Электронные приборы и устройства	Кандидат тех- нических наук	38	16	10	Математика, физика, допол- нительные гла- вы физики,		900	штат.

7.	Чернова Татьяна Владимировна	Старший преподаватель	31.08.2022 г.	Тверской государственный университет	математика		54	35	32	Математика, дискретная математика, линейная алгебра, комбинаторика и теория графов, Численные методы, ТВиМС		1453,8	штат.
8.	Тумор Сергей Владимирович	ассистент	31.08.2022	МФ МГТУ им.Н.Э.Баумана	Прикладная математика и информатика		31	7	6	Математика, ТВиМС, мат.анализ		1125	штат.

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

Таблица 2.1.2

Распределение нагрузки на кафедре на текущий учебный год

Размер ставки	Штатные сотрудники	Внутренние совместители	Внешние совместители	Почасовики
Численность ППС (физ. лиц)				
1,75				
1,5				
1,25				
1	2			
0,75				
0,5		1		
0,25		1		
0,1153				1
Численность ППС с ученой степенью к.н. и звание доцента (физ. лиц)				
1,75				
1,5				
1,25				
1	2			
0,75				
0,5		1		
0,4				
0,1				
0,0842				
Численность ППС с ученой степенью доктора науки/или званием профессора (физ. лиц)				
1,75				
1,5				
1,3				
1	2			
0,75	1			
0,5	1	1		
0,25		1		1
0,1				
0,0551				1

Данные о повышении квалификации профессорско-преподавательского состава кафедры (место и сроки прохождения повышения квалификации каждого преподавателя за последние 5 лет) в соответствии с данными ФПКП приведены в таблице 2.1.3.

Таблица 2.1.3

**Повышение квалификации профессорско-преподавательского состава
кафедры за последние 5 лет**

Ф.И.О. преподавателя, Должность	Место и время прохождения Повышения квалификации
1 Зав.кафедрой , профессор Полещук О.М.	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 02.03.2023 г. № 771802433411 "Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана", 44 часа. 2. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 19.02.2020 г. № 773200012262 "Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана", 36 часов. 3. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н.Э. Баумана от 25.12.2019 г. № 330001043760 "Современная электронная информационно-образовательная среда. Средства информационно-коммуникационных технологий", 32 часа.
2. профессор Полуэктов Н.П.	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 03.03.2023 г. № 771802433416."Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана", 44 часа." 2. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 19.02.2020 г. № 773200012264 "Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана", 36 часов. 3. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н.Э. Баумана от 20.12.2019 г. №330001043380 "Современная электронная информационно-образовательная среда. Средства информационно-коммуникационных технологий", 32 часа.
3. профессор Завитаев Э.В.	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 15.04.2022 г. № 771802431202"Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана", 40 часов.
4.Профессор Шульц А.Н.	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 25.04.2023 г. № 771802433869."Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана", 44 часов." 2. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 21.02.2020 г. № 773200012946 "Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана", 36 часов. 3. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н.Э. Баумана от 20.12.2019 г № 330001043815 "Современная электронная информационно -образовательная среда. Средства

	информационно-коммуникационных технологий", 32 часа.
5 доцент Шипов Н.В.	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 06.02.2023 г. № 771802433257 "Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана", 44 часа. 2. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 19.02.2020 г. № 773200012388 "Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана", 36 часов. 3. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н.Э. Баумана от 20.12.2019 г №330001043656 "Современная электронная информационно-образовательная среда. Средства информационно-коммуникационных технологий", 32 часа.
6. доцент Усатов И.И.	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 06.02.2023 г. № 771802433256" Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана", 46 часов. 2. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 19.02.2020 г. № 773200012346 "Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана", 36 часов. 3. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н.Э. Баумана от 20.12.2019 г. №330001043028 "Современная электронная информационно-образовательная среда. Средства информационно-коммуникационных технологий", 32 часа.
7. старший преподаватель Чернова Т.В.	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 19.02.2020 г. № 773200012371 "Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана", 36 часов. 2. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н.Э. Баумана от 20.12.2019 г. №330001043806 "Современная электронная информационно-образовательная среда. Средства информационно-коммуникационных технологий", 32 часа.
8. старший преподаватель Тумор С.В.	1. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 07.02.2023 г. № 771802433259 «Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н.Э.Баумана» 46 часов 2. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н. Э. Баумана от 19.02.2020 г. № 773200012340 "Актуальные вопросы профессиональной деятельности научно-педагогического работника МГТУ им. Н. Э. Баумана", 36 часов. 3. Удостоверение о повышении квалификации МГТУ им. Н.Э.Баумана 20.12.2019 г. №330001043644 "Современная электронная информационно-образовательная среда. Средства информационно-коммуникационных технологий", 32 часа.

График переизбрания ППС:

проф. Полещук О.М.– 31.08.2028 г.

проф. Полуэктов Н.П.– 31.08.2027 г.

Проф. Шульц А.Н. – 31.08.2027 г.

Проф. Завитаев Э.В. – 31.08.2028

доц. Шипов Н.П. – 31.08.2027 г.

доц. Усатов И.И. – 31.08.2028 г.

ст.преп. Чернова Т.В.– 31.08.2028 г.

ст.препод. Тумор С.В. – 31.08.2028 г.

2.1. Сведения об учебно-вспомогательном составе

1. Рудковская В.И. – зав. лаб., высшее

2. Курилкина М.В.- ведущий инженер, высшее

3. Учебно-методическая работа на кафедре.

3.1. Методическое обеспечение образовательного процесса

Наличие, качество и полнота учебно-методических комплексов по направлениям подготовки, их соответствие предъявляемым требованиям – 100 %.

Наличие, качество и полнота учебно-методических комплексов по всем учебным дисциплинам, предусмотренным учебными планами, их соответствие предъявляемым требованиям – 100 %.

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

Таблица 3.1.1

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

№ п/п	Шифр направле- ния подготовки (специальности)	Цикл дисци- плин	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Объем фонда учебной и учебно- методической литературы (количество)				Реальная обеспечен- ность литературой (экз. на одного обучающегося в среднем)		Степень новизны лите- ратуры (процент изда- ний, 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.	09.03..01	Б2	АЛГЕБРА И ГЕОМЕТ- РИЯ	5	20	1	40	0,5	1	0	20	100	0	80	0
2.	01.03.02	Б2	Алгебра и геометрия	4	259	-	332	1	1	0	50	100	0	0	0
3.	35.03.02	Б3	Математика	6	90	-	200	1	1	17	100	100	17	70	70
4.	15.03.02 15.03.04	Б2	Математика	6	82	-	51	1	0,8	50	100	100	50	0	0
5.	12.03.01	Б3	Дискретная математика	6	59	-	110	1	1	40	100	100	40	0	0
6.	35.03.02	ДС	Математика	6	17	-	-	1	-	14	0	100	14	0	0
7.	23.03.02	Б2	МАТЕМАТИКА	6	17	-	-	1	-	14	0	100	14	0	0
8.	35.03.01	Б3	МАТЕМАТИКА	6	60	-	30	1	1	7	100	100	7	0	0
9.	38.03.02	Б2	Математика ландшафтный дизайн	4	14	-	0	1	0	14	0	100	14	0	0
9.	38.03.02	Б2	Математика менеджмент	6	14	-	0	1	0	14	0	100	14	0	0
10.	38.03.01	СД	Математика	6	7	-	50	0,5	1	0	100	100	0	0	0
11.	27.03.01	СД	МАТЕМАТИКА	9	20	-	25	1	1	0	100	100	0	0	0
12.	27.03.04	ОПД	МАТЕМАТИКА	11	90	-	260	1	1	25	100	100	25	40	40
13.	27.03.04	ДС	Линейная алгебра	4	7	-	0	1	0	25	0	100	25	0	0
14.	12.03.01	Б2	Прикладная математика	8	205	-	400	1	1	60	100	100	60	0	0
15.	24.05.06	Б2	Дифференциальные уравнения	5	246	2	227	1	1	0	100	100	0	0	0
16.	01.03.02	Б3	Математический анализ	11	49	-	0	1	0	20	0	100	20	0	0
17.	24.05.06	Б3	Дифференциальные	5	29	-	40	1	1	30	100	100	30	0	0

№ п/п	Шифр направле- ния подготовки (специальности)	Цикл дисци- плин	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Объем фонда учебной и учебно- методической литературы (количество)				Реальная обеспечен- ность литературой (экз. на одного обучающегося в среднем)		Степень новизны лите- ратуры (процент изда- ний, 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
			уравнения												
18.	27.03.04		ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ	6		-	50		1		100			0	0
19	27.03.04	В.2	Комбинаторика и теор- ия графов	6	450	-	120	15	4	100	100	10	95	2	100
20	12.03.01	В.2	Математика	9	300	-	120	10	4	100	100	10	100	2	100
21	27.03.04	Б.1	Теория вероятности и математическая стати- стика	6	80	-	100	2	2	0	100	100	0	100	100
22	24.05.06	Б.1	Теория вероятности и математическая стати- стика	7	60	-	90		1	0	70	100	0	100	70
23	09.03.01	В.2	Теория вероятности и математическая стати- стика	7	300	-	120	10	4	100	100	3	100	2	100
24	01.03.02	В.2	Теория вероятности и математическая стати- стика	6	400	-	50	12	2	100	100	6	100	1	100
25	27.03.04	В.2	ТФКП	3	2800	-	1200	1,7	0,7	100	100	15	100	4	100
26	01.03.02	В.2	Функциональный ана- лиз	5	2800	-	1200	1,7	0,7	100	100	15	100	4	100
27	27.03.01	В.2	Физика	5	2800	14	1200	1,7	0,7	100	100	15	100	4	100
28	01.03.02	В.2	Физика. Базовые раз- делы	6	2800	7	1200	1,7	0,7	100	100	15	100	4	100
29	18.03.01	Б.1	Физика	12	1500	3	870	2	2	0	200	100	0	100	50
30	15.03.04	В.2	Физика	11	2800	4	1200	1,7	0,7	100	100	15	100	4	100
31	12.03.01	В.2	Дополнительные гла- вы физики	7	2800	9	1200	1,7	0,7	100	100	15	100	4	100
32	35.03.02	В.2	Физика	12	2800	3	1200	1,7	0,7	100	100	15	100	4	100
33	23.03.03	В.2	Физика	6	2800	14	1200	1,7	0,7	100	100	15	100	4	100
34	23.03.02	В.2	Физика	5	2800	14	1200	1,7	0,7	100	100	15	100	4	100

№ п/п	Шифр направле- ния подготовки (специальности)	Цикл дисци- плин	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Объем фонда учебной и учебно- методической литературы (количество)				Реальная обеспечен- ность литературой (экз. на одного обучающегося в среднем)		Степень новизны лите- ратуры (процент изда- ний, 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	24.05.06	В.2	Физика	7	2800	14	1200	1,7	0,7	100	100	15	100	4	100
36	27.03.04	Б1	ФИЗИКА	6	750	14	250	10	3	45	100	55	0	0	0
37	15.03.02	Б2	ФИЗИКА	7	800	15	100	25	3	35	100	60	35	0	0
38	09.03.01	Б2	ФИЗИКА	6	80	12	100	2,5	3	20	90	62	0	0	0
39	15.03.02	ОПД	Физика	7	200	15	330	1	1,9	200	200	200	200	200	200
40	09.03.01	ОПД	Электротехника и электроника	10	200	-	700	3	3	300	300	300	300	300	300
41	44.03.04	ДС	Математика	6	200	-	150	2	1,4	200	200	200	200	200	200
42	38.03.01	ОПД	Концепции современ- ного естествознания	7		-	120	1	0,9	100	100	100	100	100	100
43	44.03.04	ОПД	Концепции современ- ного естествознания	7		3	120	1	0,9	100	100	100	100	100	100
44	27.03.04	ОПД	ТФКП для заочников	3	15	-	40	2	2	200	200	200	200	200	200
45		ДС			20		40	2	2	200	200	200	200	200	200
6		ДС			00		220	2	2	200	200	200	200	200	200
47		ДС					45		2	200	200	200	200	200	200
48		ОПД					30	1		100	100	100	100	100	

3.2. Издательская деятельность

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

3.2.1.

Таблица 3.2.1

Сведения об учебной и учебно-методической литературе, изданной сотрудниками кафедры за последние 5 лет

№ п/п	Год издания	Авторы	Название работы	Вид *	Основная или дополнительная	Гриф**	Издательство	Тираж, тыс. экз.	Объем, п.л.	Дисциплина	Шифр направления подготовки
3	2019	Полещук О.М. Полуэктов Н.П. Усатов И.И. Козловская Е.П.	Исследование зависимости сопротивления металлов и полупроводников от температуры (методические указания к лабораторной работе)	Учебно-методическое пособие	Основн.	НМС МГТУ им. Н.Э.Баумана	МГТУ им. Н.Э.Баумана	0,05	1,4	Физика	Для всех технических специальностей
4	2019	Полещук О.М.	Элементы линейной алгебры	Учебно-методическое пособие	Основн.	НМС МГТУ им. Н.Э.Баумана	МГТУ им.Н.Э.Баумана	0,05	2,5	Линейная алгебра	27.03.04
5	2019	Полещук О.М.	Основные понятия теории вероятностей	Учебно-методическое пособие	Основн.	РИС МГУЛ	ФГБОУ ВПО МГУЛ	0,05	2,5	ТВиМС	27.03.04 24.05.06 09.03.01 09.03.02
6	2017	Усатов И.И. Царьгородцев Ю.П. Полуэктов Н.П.	Лабораторный практикум по физике Центральный удар шаров. Лабораторная работа №21.	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	РИС МГУЛ	ФГБОУ ВПО МГУЛ	0,05	0,75	Физика	Для всех технических специальностей
7	2017	Царьгородцев Ю.П. Усатов И.И. Полуэктов Н.П.	Лабораторный практикум по физике. Изучение спектра излучения атома водорода. Лабораторная работа №52.	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	РИС МГУЛ	ФГБОУ ВПО МГУЛ	0,1	0,75	Физика	Для всех технических специальностей

8	2017	Козловская Е.П. Усатов И.И. Полуэктов Н.П.	Контрольные работы для студентов – заочников по специальностям: 15.03.02 (ДМ, ЛМ), 35.03.02 (ДО, ЛИД). Тесты по физике Часть 1.	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	РИС МГУЛ	ФГБОУ ВПО МГУЛ	0,1	2,125	Физика	15.03.02 35.03.02
9	2017	Козловская Е.П. Усатов И.И. Полуэктов Н.П.	Контрольные работы для студентов – заочников по специальностям: 15.03.02 (ДМ, ЛМ), 35.03.02 (ДО, ЛИД). Тесты по физике Часть 2.	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	РИС МГУЛ	ФГБОУ ВПО МГУЛ	0,1	1,75	Физика	15.03.02 35.03.02
10	2017	Козловская Е.П. Усатов И.И. Полуэктов Н.П.	Механика и термодинамика. Колебания и волны. Определение скорости звука и показателя адиабаты для воздуха методом стоячих волн	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	РИС МГУЛ	ФГБОУ ВПО МГУЛ	0,1	0,75	Физика	Для всех технических специальностей
11	2017	Козловская Е.П. Усатов И.И. Полуэктов Н.П. Шульц А.Н.	Термодинамика. Адиабатический процесс.	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	РИС МГУЛ	ФГБОУ ВПО МГУЛ	0,1	0,75	Физика	Для всех технических специальностей
12	2017	Полуэктов Н.П. Козловская Е.П. Усатов И.И.	Лабораторный практикум по физике. Механика: физический маятник.	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	РИС МГУЛ	ФГБОУ ВПО МГУЛ	0,1	0,81	Физика	Для всех технических специальностей
13	2018	Козловская Е.П. Полуэктов Н.П. Усатов И.И.	Сборник тестовых заданий по курсу физики. Ч. 1 Механика. Механические колебания и волны.	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	НМС МГТУ им. Н.Э.Баумана	МГТУ им.Н.Э.Баумана	0,1	2,2	Физика	Для всех технических специальностей

14	2018	Козловская Е.П. Усатов И.И. Полуэктов Н.П.	Методические указания к лабораторной работе «Определение удельной теплоемкости воздуха при постоянном давлении методом проточного калориметрирования	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	НМС МГТУ им. Н.Э.Баумана	МГТУ им.Н.Э.Баумана	0,1	1,5	Физика	Для всех технических специальностей
15	2018	Козловская Е.П. Полуэктов Н.П. Усатов И.И.	Сборник тестовых заданий по курсу физики. Ч. 1 Механика. Механические колебания и волны	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	НМС МГТУ им. Н.Э.Баумана	МГТУ им.Н.Э.Баумана	0,05	2,2	Физика	Для всех технических специальностей
16	2018	Козловская Е.П. Полуэктов Н.П.	Методические указания к лабораторной работе «Определение удельной теплоемкости воздуха при постоянном давлении методом проточного калориметрирования	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	НМС МГТУ им. Н.Э.Баумана	МГТУ им.Н.Э.Баумана	0,05	1,5	Физика	Для всех технических специальностей
17	2019	Шульц А.Н. Кузнецова Е.А.	Лазер и его использование в технологии изготовления изделий конструкционной оптики для авиационной и космической техники	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	НМС МГТУ им. Н.Э.Баумана	МГТУ им.Н.Э.Баумана	0,1	2,0	Физика	Для всех технических специальностей
18	2019	Шульц А.Н.	Применение свойств поверхностного натяжения жидкостей в теплофизических процессах и аппаратах	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	НМС МГТУ им. Н.Э.Баумана	МГТУ им.Н.Э.Баумана	0,1		Физика	Для всех технических специальностей

19	2020	Полещук О.М.	Основные понятия математической статистики. Методические указания и материалы к выполнению лабораторной работы	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	НМС МГТУ им. Н.Э.Баумана	МГТУ им.Н.Э.Баумана	0,1	2,75	Математика	Для всех технических специальностей
20	2020	Полещук О.М.	Основные распределения математической статистики. Методические указания и материалы к выполнению лабораторной работы	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	НМС МГТУ им. Н.Э.Баумана	МГТУ им.Н.Э.Баумана	0,1	2,75	Математика	Для всех технических специальностей
21	2021	Козловская Е.П., Полуэктов Н.П., Усатов И.И.	Сборник тестовых заданий по физике. Модуль 2. 2021 г.	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	НМС МГТУ им. Н.Э.Баумана	МГТУ им.Н.Э.Баумана	0,1	1,625	Физика	Для всех технических специальностей
22	2021	Н.П. Полуэктов, И.И.Усатов Е.П. Козловская	Изучение дифракции света на дифракционной решётке. Учебно-методическое пособие.	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	Изд. МГТУ им. Н. Э. Баумана. 2021.- 12 с	МГТУ им.Н.Э.Баумана	0,1	0,75	Физика	Для всех технических специальностей
23	2021	Е.П. Козловская, Н.П. Полуэктов. И.И.Усатов	Тестовые задания по курсу физики. Модуль 2. Молекулярная физика и термодинамика. Учеб.-методич. пособие.	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	М.: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021. – 42 с.	МГТУ им.Н.Э.Баумана	0,1	2,6	Физика	Для всех технических специальностей
24	2022	Н.П. Полуэктов, О.М. Полещук, И.И. Усатов	Определение удельного заряда электрона методом магнетрона	Учебно-методическое пособие	Дополнительная	Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2022. — 16 [4] с.	МГТУ им.Н.Э.Баумана	0,1	1,0	Физика	Для всех технических специальностей

	2022	Н.П. Полуэктов, И.И. Усатов, Т.А. Мазаева	Исследование вольт- амперных характеристик полупроводниковых диодов	Учебно- методическое пособие	Дополнительная	Издательств о МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2022. — 23 с. (1,75 п.л.) . ISBN 978-5- 7038-5979-7	МГТУ им. Н.Э.Баумана	0,1	1,4	Физика	Для всех тех- нических спе- циальностей
	2022	Н.П. Полуэктов, И.И. Усатов	Изучение прецессии гироскопа	Учебно- методическое пособие	Дополнительная	Издательств о МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2022. — 16 с. (1,25 п.л.) ISBN 978-5- 7038-5980-3	МГТУ им. Н.Э.Баумана	0,1	1,0	Физика	Для всех тех- нических спе- циальностей
	2022	О.М. Полещук, С.В. Тумор	Основные понятия интегрального исчисления	Учебно- методическое пособие	Дополнительная	Издательств о МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2022. — 38 с. (2,75 п. л) ISBN 978-5- 7038-59766	МГТУ им. Н.Э.Баумана	0,1	2,75	Математика	Для всех тех- нических спе- циальностей
	2022	О.М. Полещук, С.В. Тумор	Основные понятия линейной алгебры	Учебно- методическое пособие	Дополнительная	Издательств о МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2022. — 38 с. (2,75 п. л) ISBN 978-5- 7038-59766	МГТУ им. Н.Э.Баумана	0,1	2,75	Математика	Для всех тех- нических спе- циальностей
	2022	О.М.Полещук, Т.В.Чернова	Обыкновенные дифференциальные уравнения	Учебно- методическое пособие	Дополнительная	Издательств о МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2022. — 48 с. (3,25 п.л) . ISBN 978-	МГТУ им. Н.Э.Баумана	0,1	3,25	Математика	Для всех тех- нических спе- циальностей

						5-7038-5982-7					
	2023	О.М. Полещук С.В. Тумор	Основные понятия дифференциального исчисления	Учебно- методическое пособие	Дополнительная	Издательств о МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2023. — 48 с. (3 п.л.) ISBN 978-5- 7038-6062-5	МГТУ им. Н.Э.Баумана	0,1	3	Математика	Для всех тех- нических спе- циальностей
	2024	Шипов Н.В.	Основные методы интегрирования. М: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана. 2024. С. 1- 83.	Учебно- методическое пособие	дополнительная	Издательств о МГТУ им. Н. Э. Баумана	МГТУ им. Н.Э.Баумана	0,1	5,18	Математика	Для всех тех- нических спе- циальностей

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
1	Лаборатория Электротехники	67 ГУК	Специализированные лабораторные стенды НТЦ-07 для проведения лабораторных работ – 6 шт. Трансформатор БЗ664 Компьютерная техника: ПК2+ОС MS Win10pro	Электротехника и электроника
2	Лаборатория «Механика и молекулярная физика»	65 ГУК	Лаб.установка Машина Атвуда Лаб.установка Маховик Лаб.установка Наклонная плоскость Лабораторная установка «Определение удельной теплоемкости воздуха» Лаб.установка «Определение отношения теплоемкостей воздуха C_p/C_v » Профилометр 170622 . Установки, созданные в лаборатории. Компьютерная техника: ПК2+ОС MS Win10pro	Физика. Общая физика. Физика. Базовые разделы Физика. Дополнительные главы
3	Лаборатория «Электричество и электромагнетизм»	71 ГУК	Лаб.установка: Изучение гистерезиса у ферромагнетиков. Лаб.установка «Изучение затухающих электромагнитных колебаний» Лаб.установка «Изучение вынужденных электромагнитных колебаний» Машина электрофорная Электромер Осциллографы С1-112, С8-9. Источники питания Установки, созданные в лаборатории Компьютерная техника: Ноутбук HP250 G4 с MS Win10pro	Физика. Общая физика. Физика. Базовые разделы Физика. Дополнительные главы
4	Лаборатория «оптика»	70	Оптическая скамья ОСК-2УЛ – 2 шт. Рефрактометры ИРФ -454Б2М – 2 шт. Интерферометр Фабри-Перо Цифровой микроскоп с LCD-экраном МДР-12 Цифровая камера-окуляр для микроскопа Набор оптических приборов для проведения лаб.работ по геометрической и волновой оптике (дифракционные решетки, линзы, призмы и т.п.) Люксметр Tesio 545 Лабораторные установки разработанные и созданные на кафедре. Компьютерная техника Системный блок C261 с Windows XP pro -2 шт.:	Физика. Общая физика. Физика. Базовые разделы Физика. Дополнительные главы
5	Учебная лаборатория	7 (73)	Инструментальная и станочная база для разработки и создания новых лабораторных работ и научных стендов	

6. Совершенствование учебного и методического обеспечения образовательного процесса.

Работа, проводимая на кафедре и предложения по совершенствованию учебного процесса.

Использование современных методик обучения и форм организации учебного процесса:

обучение студентов самостоятельному изучению и подготовке конспектов лекционного материала, чтению лекционного материала;

издание учебных пособий с лекционным материалом по отдельным дисциплинам;

издание учебных пособий с примерами решения типовых задач по математике, ТВиМС, линейной алгебре, физике, численным методам (лаб. Работы), комбинаторики и теории графов, ТФКП

разработка тестовых заданий для студентов по изучаемым дисциплинам;

Использование средств вычислительной техники, локальной сети, internet, средств multimedia, программное обеспечение в учебном процессе:

использование персональных компьютеров и сети internet для самостоятельной подготовки к выполнению лабораторных работ;

использование персональных компьютеров и сети internet для написания рефератов, расчетно-графических работ, предусмотренных рабочими программами по отдельным дисциплинам;

Мероприятия (методы) по организации самостоятельной работы студентов (тестирование, прием РГР, КР, организация приема зачетов и экзаменов), уровень требований:

разработка учебно-методических комплексов по всем дисциплинам, изучаемым студентами на кафедре К6- МФ;

разработка, написание и издание учебных и учебно-методических пособий для самостоятельной работы студентов по отдельным дисциплинам, изучаемым студентами, обучающимися на кафедре К6- МФ;

разработка индивидуальных заданий по различным темам изучаемых дисциплин.

Организация педагогического контроля качества подготовки студентов (тестирование, прием РГР, КР, организация приема зачетов и экзаменов), уровень требований:

проведение компьютерного тестирования студентов;

поведение текущего контроля усвоения программного материала по всем дисциплинам, изучаемым студентами на кафедре К6- МФ;

проведение допуска студентов к выполнению лабораторных работ по результатам самоподготовки;

прием лабораторных работ по результатам проведенного эксперимента и отчету студента по проведенной работе. Требования изложены в учебных пособиях по изучаемым дисциплинам;

подготовка и переработка экзаменационных билетов по изучаемым дисциплинам;

подготовка и переработка вопросов к зачету по изучаемым дисциплинам.

В результате изучения дисциплины студенты: должны знать основные теоретически концепции предмета; уметь применить теоретически знания для решения практических задач; понимать значение и место данной дисциплины в учебном процессе.

*Сравнительный анализ данных по итогам сессии
по дисциплинам кафедры*

Средняя успеваемость по всем дисциплинам кафедры

2020/2021 уч.г.	2021/2022 уч.г.	2022/2023 уч.г.	2023/2024 Уч.г.	2024/2025 Уч.г.
3,76/3,78	3,80/3,81	3,83/3,85	3,83/3,84	3,82/3,85

Перечень научных работ, опубликованных за 2020 год

№ п/п	Библиографическое описание	Объем, п.л.	Авторы
1.	Аналитические решения линейных обобщенных дифференциальных уравнений вида $x^{(n)}u^{(m)} = f(x)$ //Инновации и инвестиции. Сер. Современные технологии. 2020, № 5. С.196-198. (ВАК)	0,19	Шипов Н.В.
2.	К вопросу аналитического решения линейных обобщенных дифференциальных уравнений специального вида. //Инновации и инвестиции. Сер. Современные технологии. 2020, № 6. С.225-228. (ВАК)	0,25	Шипов Н.В.
3.	Высокочастотный источник газового разряда (ВАК) Лесной вестник, 2020. Т. 24. № 1. С. 111–116	0,35	Н.П.Полуэктов, И.И.Усатов, А.А.Андрок, А.Л.Сербин, Т.А. Мазаева, А.Н. Посевин
4.	Исследование колебаний Лесной Вестник/ Forestry Bulletin, 2020. Т.24, №1, С.117-123 в системах управления с переменной структурой с учетом запаздывания (статья) ВАК	0,43	Серебренников П.С.
5.	Скин-эффект в тонком металлическом слое Моделирование нелинейных процессов и систем (MNPS - 2020). Сборник Тезисов V Международной Научной Конференции. Москва, СТАНКИН, 2020.	0,125	Завитаев Э.В. Русаков О.В. Чухлеб Е.П.
6.	Зависимость магнитной индукции внутри тонкой цилиндрической проволоки из металла в продольном магнитном поле от механизма поверхностного рассеяния электронов Моделирование нелинейных процессов и систем (MNPS - 2020). Сборник Тезисов V Международной Научной Конференции. Москва, СТАНКИН, 2020.	0,125	Завитаев Э.В. Русаков О.В. Уткин А.И. Харитонов К.Е.
7.	Туннельный эффект на примере ядра урана Вестник МГОУ. Серия: Физика-Математика, № 3, С. 74-82, 2020 г.	0,75	Завитаев Э.В., Русаков О.В. Уткин А.И.
8.	Зависимость энергии магнитного поля тонкой цилиндрической проволоки из металла от механизма поверхностного рассеяния электронов Современные проблемы математики, физики и физико-математического образования: Сборник материалов X Международной научно-практической конференции. Орехово-Зуево, ГГТУ, 20 ноября 2020 г.	0,125	Завитаев Э.В., Русаков О.В. Харитонов К.Е.

9.	Коэволюция человека и природы (тезисы) В сборнике: Экология человека и природы в информационно-технической среде (ЭкоМир-10). Материалы конференции 10-ой Международной научной конференции. Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет). 2020. С. 100-102.	0,2	Тумор С.В.
10	Концепция ограничения и принцип расширения (статья) Наукосфера. 2020. № 10-1. С. 95-101.	0,4	Тумор С.В.
11	Проблемы изучения математических дисциплин при переходе из школы в вуз. (статья) РИНЦ Ежеквартальный научно-теоретический и практический журнал «профессиональное образование и общество», №1(33), 2020, С. 167-172	0,375	Чернова Т.В.
12	Formalization, Prediction and Recognition of Expert Evaluations of Telemetric Data of Artificial Satellites Based on Type-II Fuzzy Sets (статья) <u>Studies in Computational Intelligence</u> . – 2020. – V. 836.- Pp. 39-64. DOI: 10.1007/978-3-030-20212-5_3.	0,7	Полещук О.М.
13	Formalization, Prediction and Recognition of Expert Evaluations of Telemetric Data of Artificial Satellites Based on Type-II Fuzzy Sets (статья) <u>Studies in Computational Intelligence</u> . – 2020. – V. 836.- Pp. 39-64. DOI: 10.1007/978-3-030-20212-5_3.	0,44	Полещук О.М.

14	Poleshchuk O.M. Formalization, Prediction and Recognition of Expert Evaluations of Telemetric Data of Artificial Satellites Based on Type-II Fuzzy Sets// Studies in Computational Intelligence . – 2020. – V. 836.- Pp. 39-64. DOI: 10.1007/978-3-030-20212-5_3.	1,56	Poleshchuk O.M.
15	Poleshchuk, Olga M. Object monitoring under Z-information based on rating points // Advances in Intelligent Systems and Computing.-2020.-V. – Pp. 1191-1198.	0,44	Poleshchuk O.M.
16	O. Fuzzy regression model with input and output Z-numbers// IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – 2020. - V. 919(5). – P. 052041. DOI: 10.1088/1757-899X/919/5/052041.	0,3	Poleshchuk O.M.
17	О.М.Полещук Применение нечетких множеств второго типа и Z-чисел для формализации групповой экспертной информации // Лесной вестник/Forestry Bulletin. - 2020. - Т. 24. - № 5. - С. 161-121.	2,5	Полещук О.М.
18	О.М.Полещук Модель принятия решений на основе Z-информации // Информационные технологии. – 2020. – № 11. – С. 625-630. DOI:10.17587/it.26.625-630.	0,3	Полещук О.М.
19	Оценка эффективности образовательных информационных ресурсов на основе алгоритма нечеткого вывода Мамдани // Международная научно-методическая конференция «Проблемы управления качеством образования» (Санкт-Петербург, март 2020 г.). – С. 45-48.	0,25	Полещук О.М.
20	Построение соответствия между шкалами при итоговом оценивании с учетом рейтингов студентов // Международная научно-методическая конференция «Проблемы управления качеством образования» (Санкт-Петербург, сентябрь 2020 г.). -С. 76-78.	0.25	Полещук О.М.

21	Принятие решений на основе нечетких рейтингов студентов // Международная научно-методическая конференция «Проблемы управления качеством образования» (Санкт-Петербург, ноябрь 2020 г.). – С.	0,25	Полещук О.М.
22	Рейтинговые оценки образовательного процесса в условиях Z-информации // Международная научно-методическая конференция «Проблемы управления качеством образования» (Санкт-Петербург, май 2020 г.). -С. 119-122.	0,25	Полещук О.М.

Перечень научных работ, опубликованных за 2021-2023 год

21	Poleshchuk O.M. Clustering Z-information based on semantic spaces// Springer Proceedings in Mathematics and Statistics, 2021, vol. 438, pp. 57-63. Poleshchuk O.M. Monitoring stability of plant species to harmful urban environment under Z-information// Springer Proceedings in Mathematics and Statistics, 2021, vol. 438, pp. 13-19.	0,25	Полещук О.М.
22	Научно-исследовательская деятельность студентов и успешность их будущей профессиональной деятельности // Труды Международной научно-методической конференции Проблемы управления качеством образования, т.1, с. 24-29, 2021	0,25	Полещук О.М.
	Прогнозирование информации образовательного процесса на основе Z-регрессии» деятельности // Труды Международной научно-методической конференции Проблемы управления качеством образования, т.2, с. 14-19, 2021.	0,35	Полещук О.М.
	Investigation of carbon ionization in HiPIMS discharge with a hollow cathode magnetron. Plasma Sources Science and Technology, 2021, V.30, №7, WoS, Q1.		N. P. Poluektov, I. I. Usatov, M. Yu Kladov
	Object monitoring under Z-information based on rating points DOI: 10.1007/978-3-030-51156-2_139 Advances in Intelligent Systems and Computing.-2021.-V. 1197– Pp. 1191-1198.		Poleshchuk O.M.

	Multiple Z-Regression with Fuzzy Coefficients Advances in Intelligent Systems and Computing, 2021, vol 1306, pp. 63-70. DOI:10.1007/978-3-030-64058-3_8.		Poleshchuk O.M.
	A reliability index for fuzzy expert group criterion IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, v. 1047, 2021, 012097. doi: 10.1088/1757-899X/1047/1/012097.		Poleshchuk O.M.
	Recognition of the state of objects under the initial Z-information Lecture Notes in Electrical Engineering, v. 729, 2021, pp. 404-412. doi: 10.1007/973-3-030-71119-1_40.		Poleshchuk O.M.
	Monitoring Stability of Plant Species to Harmful Urban Environment Under Z-information. Lecture Notes in Networks and Systems Lecture Notes in Networks and Systems , 2022, 308, стр. 863–870		Poleshchuk O.M.
	Clustering Z-Information Based on Semantic Spaces Lecture Notes in Networks and Systemsthis link is disabled Lecture Notes in Networks and Systemsthis link is disabled, 2022, 308, стр. 888–894		Poleshchuk O.M.
	Investigation of carbon ionization in HiPIMS discharge with a hollow cathode magnetron (статья WoS), Q1 Plasma Sources Sci. Technol. – 2021– Vol. 30– 075003, – 10pp.		M. Yu Kladov N.P. Poluektov I.I. Usatov
	Адаптация студентов первого курса технического вуза к обучению математике Профессиональное образование и общество. 2021. № 3 (39). С. 242-248.		Чернова Т.В.
	Формировании математических компетенций студентов технических специальностей Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. 2021. № 4. С. 115-119.		Чернова Т.В., Сергеева М.Г.

	Фазовые синхронизмы генерации третьей гармоники в холестерическом жидком кристалле под углом к оптической оси. Инновации и инвестиции. Сер. Современные технологии. 2021, № 3. С. 187-190.		Шипов Н.В.
	К вопросу генерации третьей гармоники в холестерическом жидком кристалле в неколлинеарной геометрии. Инновации и инвестиции. Сер. Современные технологии. 2021, № 4. С. 195-198.		Шипов Н.В.
	Генерация третьей гармоники в ХЖК под углом в оси Научно-практический журнал «Заметки ученого» Сер. Химические и физические исследования. 2022, № 1. с.276-279		Шипов Н.В.
	Сравнительный анализ успеваемости студентов при очном и дистанционном обучении с использованием Z-информации Tumor S.V., Poleschuk O.M. The Analysis of Student of Perfomance During Face-to-Face and Distance Learning Under Z-informacion // LNEE (Lecture Notes in Tlectrical Engineering), 2022? Vol. 857, pp. 393-402 Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-94202-1_37		Полещук О.М., Тумор С.В.
	Зависимость магнитной индукции внутри тонкой цилиндрической проволоки из металла от механизма поверхностного рассеяния электронов (статья, ВАК) Микроэлектроника, 2022, Т. 51, № 2. С. 148-154.		Завитаев Э.В. Русаков О.В. Уткин А.И. Харитонов К.Е
	Нечеткая интерполяция информации образовательного процесса // Проблемы управления качеством образования сборник статей международной научно-методической конференции (Санкт-Петербург, Март 2021). – СПб.: ГНИИ «Нацразвитие», 2021.		С.В Кладько, Н.П. Полуэктов И.И.Усатов
	A Predictive Nonlinear Regression Model under Initial Z-Information // Lecture Notes in Electrical Engineering , v. 857, 2022, pp. 383-392. Scopus		Poleshchuk O. M.
	Lecture Notes in Electrical Engineering , v. 857, 2022, pp. 393-402. DOI: 10.1007/978-3-030-94202- Scopus		S. V. Tumor, O. M. Poleshchuk

	Clustering of the state of plant species in the urban environment under Z- information // Studies in Fuzziness and Soft Computing, 2023, v. 422, pp. 128-135. Scopus, Web of Science		Poleshchuk O., Komarov E.
	Multi-criteria analysis of the objects state under Z- information // Studies in Fuzziness and Soft Computing, 2023, v. 422, pp. 54-59. Scopus, Web of Science		Poleshchuk O.
	ОЦЕНКА СОСТОЯНИЙ ГРУПП ОБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ Z-ЧИСЕЛ // Лесной вестник. Forestry Bulletin - 2022. - Т. 26. - No 2. - С. 131–134. БАК		О.М.Полещук
	Кластерный анализ экспертной информации на основе Z-чисел // Лесной вестник/Forestry Bulletin. - 2022. - Т. 26. - № 1. - С. 143-148. БАК		О.М.Полещук
	СРАВНЕНИЕ ФОРМАЛИЗОВАННЫХ ОЦЕНОК ЗНАНИЙ НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ ПЕРВОГО И ВТОРОГО ТИПОВ // Проблемы управления качеством образования: сборник статей международной научно-методической конференции (Санкт-Петербург, Март 2022).		Полещук О.М.
	ФОРМАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ ВТОРОГО ТИПА И Z-ЧИСЕЛ // Proceeding of the International Scientific Conference "Education, Culture and Society" (Санкт-Петербург, апрель 2022).		Полещук О.М.
	Probe, Optical Emission and Quartz Crystal Microbalance Diagnostics in Hollow Cathode Magnetron. New Trends in Physical Science Research Vol. 1, Chapter1, 2022, pp. 1-20. DOI: 10.9734/bpi/ntpsr/v1/15681D		I. I. Usatov, N. P. Poluektov, Yu P. Tsar'gorodsev, A. G. Evstigneev and I. A. Kamyschov

	Зависимость магнитной индукции внутри тонкой цилиндрической проволоки из металла от механизма поверхностного рассеяния электронов./ Микроэлектроника, М.: — 2022, Т. 51, № 2 — С. 148-154.		Завитаев Э.В., Русаков О.В., Уткин А.И., Харитонов В.А.
	Electrical Conductivity of a Thin Metal Layer Taking into Account Deviations from the Widemann- Franz Law. /Journal of Surface Investigation: X-ray Synchrotron and Neutron Techniques, 2022, Vol. 16, No 4, pp. 592-598		E.V.Zavitaev, O.V. Rusakov, and E.P.Chukhleb
	ИСТОЧНИК ИМПУЛЬСНОГО НАПРЯЖЕНИЯ СМЕЩЕНИЯ НА ПОДЛОЖКУ. / Ежегодная национальная НТК МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана по итогам НИР за 2021 год. Мытищи, 31 января - 02 февраля 2022 г. /Материалы конференции. Научное издание Красноярск: Изд-во «Научно-инновационный центр.» — 2022. — С.188-190. ISBN 978-5-907208-97-1		Кладько С.В, Полуэктов Н.П., Усатов И.И
	Исследование колебательных процессов для повышения эффективности транспортных средств. Всероссийская студенческая конференция «Студенческая научная весна», посвящённая 170-летию В.Г. Шухова: сборник тезисов докладов / Министерство науки и высшего образования РФ, Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, СНТО им. Н.Е. Жуковского. М.: ООО «Издательский дом «Научная библиотека», 2023, 405-406. ISBN 978-5-907672-48-2		Лебедева В.И., студент МФ. Научный руководитель: Шульц А.Н.
	ИСТОЧНИК ИМПУЛЬСНОГО НАПРЯЖЕНИЯ СМЕЩЕНИЯ НА ПОДЛОЖКУ / СБОРНИК ТЕЗИСОВ ДОКЛАДОВ. Всероссийская студенческая конференция «Студенческая научная весна», посвященная 175-летию Н.Е. Жуковского, МГТУ им. Н.Э.Баумана, СНТО имени Н. Е. Жуковского, Москва 01-30 апреля 2022./ – Москва: Издательский дом "Научная библиотека", 2022. – С. 527.		Кладько С.В., студент МФ. Научный руководитель: Полуэктов Н.П.

Перечень научных работ, опубликованных за 2023 - 2024 год

	Учебно- методическое пособие. / Н.П. Полуэктов, И.И.Усатов. Изучение явления термоэлектронной эмиссии: М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2023. – 20 с.		Полуэктов Н.П., Усатов И.И.
--	---	--	-----------------------------

	Учебно- методическое пособие. / Н.П Полуэктов , И.И.Усатов. Изучение явления термоэлектронной эмиссии - М: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2023 – 20 с.		Полуэктов Н.П., Усатов И.И.
	Статья ВАК. Вихревой теплообменник для производства тепла и холода. /Шульц А.Н. Лесной вестник / Forestry Bulletin. М.: – 2023. – Т. 27. – № 6. – С. 189–198.		Шульц А.Н.
	Статья WoS Q3 E.V.Zavitaev, O.V., Rusakov, E.P.Chukhleb. The effect of paired collisions of charge carriers on electrical conductivity thin conductive layer / Technical Physics, 2023, Vol. 68, 11, pp. 1451-1458.		E.V.Zavitaev, O.V., Rusakov, E.P.Chukhleb
	Полещук О.М. Выбор нечетких регрессионных моделей для прогноза качественных характеристик образовательного процесса // Proceedings of the International Scientific Conference "Педагогика как основа развития современного общества", v. 1, pp.25-28 (Архангельск, декабрь 2023).		Полещук О.М.
	Полещук О.М. ФАКТОРЫЙ ДИСПЕРСИОННЫЙ АНАЛИЗ ПОСЕЩАЕМОСТИ ЗАНЯТИЙ СТУДЕНТАМИ // Proceedings of the International Scientific Conference "«Теоретические и практические аспекты развития науки в современном мире», v. 1, pp.25-28 (Санкт-Петербург, январь 2024 г.).		Полещук О.М.
	Полещук О.М. Анализ результатов подготовки студентов к экзаменам при использовании разных источников // Proceedings of the International Scientific Conference «Education, Culture and Society» (Санкт-Петербург, февраль 2024), т.2, с. 56-60. 2024.		Полещук О.М.

	Полещук О.М. Соответствие шкал при проведении промежуточной аттестации студентов// Proceedings of LXXIII International Scientific conference «Education, Culture and Society», v.1, с. 24-29. 2024.		Полещук О.М.
	Полещук О.М. Анализ успеваемости студентов на основе лингвистических переменных// Труды LI Международной научно-методической конференции «Проблемы управления качеством образования», т.1, с. 114-118. 2024.		Полещук О.М.
	О.М.Полещук, Е.Г.Комаров, Н.Г.Поярков Обработка и прогноз данных образовательного процесса на основе нечеткого регрессионного анализа// Лесной вестник. Forestry Bulletin - 2024. - Т. 28. - No 3. - С. 133–140.		О.М.Полещук, Е.Г.Комаров, Н.Г.Поярков
	Olga Poleshchuk Clustering Z-information based on a system of fuzzy reference requirements// E3S Web of Conferencies , 2023, v. 420, pp 06022. DOI.org/10.1051/e3sconf/202342006022Olga Olga Poleshchuk Quintile multiple regression with fuzzy coefficients and initial Z-information// E3S Web of Conferencies , 2023, v. 431, pp 05015. DOI.org/10.1051/e3sconf/202343105015		Полещук О.М.
	ПРИМЕНЕНИЕ ИЗБРАННЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СОФИЗМОВ В КУРСЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО И ИНТЕГРАЛЬНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ Авторы: Лебедева Виктория Ивановна Научный руководитель: Тумор Сергей Владимирович		Тумор С.В., Лебедева В.И.

Перечень научных работ, опубликованных за 2024 - 2025 год

	Формирование математических компетенций в техническом вузе. (статья) Материалы Ива-новских чтений. 2024. № 3 (46). С. 34-38.		Чернова Т.В.
	Учебно-методическое пособие для выполнения расчетно-графических работ по теме «Обыкновенные дифференциаль-ные уравнения» Москва: Изда-тельство МГТУ им. Н.Э. Баума-на, 2021. – 45 с.		Чернова Т.В.
	К вопросу о равномерном стремлении к нулю коэффициентов ряда Фурье. Инновации и инвестиции. Серия: Современные технологии. 2024. № 2. С. 285-287.		Шипов Н.В.
	К вопросу о равномерном стремлении к нулю коэффициентов ряда Фурье. Инновации и инвестиции. Серия: Современные технологии. 2024. № 2. С. 285-287.		Шипов Н.В.
	Вариант обобщения леммы Римана, устанавливающей равномерное стремление к нулю коэффициентов Фурье. Инновации и инвестиции. Серия: Современные технологии .2024. № 1. С. 192-194.		Шипов Н.В.
	Варианты решения интегрального уравнения Вольтера первого и второго рода специального вида. Инновации и инвестиции. Серия: Современные технологии. 2025. № 2. С		Шипов Н.В.
	The Effect of Paired Collisions of Charge Carriers on Electrical Conductivity thin Conductive Layer. , Technical Physics, 2024, Vol. 69, No. 6, pp. 1837–1845. © Pleiades Publishing, Ltd., 2024. ISSN 1063-7842. (Scopus (Q3))/		E. V. Zavitaeva, *, O. V. Rusakovb , and E. P. Chukhleb

	Кластерный анализ Z- информации на основе эталонной системы нечетких определений принадлежности// Лесной вестник. Forestry Bulletin - 2024. - Т. 28. - No 2. - С. 150–155.		Полещук О.М.
	Обработка и прогноз данных образовательного процесса на основе нечеткого регрессионного анализа// Лесной вестник. Forestry Bulletin - 2024. - Т. 28. - No 3. - С. 133–140.		О.М.Полещук, Е.Г.Комаров, Н.Г.Поярков
	Анализ эффективности мероприятий по повышению успеваемости студентов на основе лингвистических переменных// Труды Международной научной конференции «Концепции взаимоотношений различных областей науки в современных условиях», т.1, с. 24-29. 2024.		Полещук О.М.
	О формировании учебных групп на основе лингвистических переменных // Proceedings of the LXXXIX International Scientific Conference «Science. Research. Practice», т.1, с. 7-11. 2024.		Полещук О.М.
	Об объективной необходимости использования нечеткой логики при обработке информации образовательного процесса// Труды LXXXV International Scientific Conference “Education,Culture and Society”, т.1, с. 63-67. 2024.		Полещук О.М.
	Качество образовательных технологий и их альтернативный выбор// Труды LIV Международной научно-методической конференции «Проблемы управления качеством образования», т.2, с. 126-130. 2024.		Полещук О.М.
	О мониторинге уровня удовлетворенности студентов образовательным процессом// Труды LXXXVII International Scientific Conference “Education,Culture and Society”, т.1, с. 13-17. 2024.		Полещук О.М.

	Оценка эффективности использования новых образовательных технологий на основе системы нечетких правил Мамдани // Труды LVI Международной научно-методической конференции "«Проблемы управления качеством образования», v. 1, pp.115-128 (Санкт-Петербург, январь 2025 г.).		Полещук О.М.
	Идентификация значений качественных показателей образовательного процесса при их прогнозировании с помощью нечетких регрессионных моделей// Труды LXXXVIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE (МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ) "EDUCATION, CULTURE AND SOCIETY (ОБРАЗОВАНИЕ. КУЛЬТУРА. ОБЩЕСТВО)", v. 1, pp.35-39 (Санкт-Петербург, февраль 2025 г.).		Полещук О.М.

Таблица 9.1.2

Сведения по госбюджетным научно-исследовательским работам, выполненным за последние пять лет

№ 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)

1							
2							
2							

Таблица 9.1.3

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)
			Отсутствуют				

Таблица 9.1.4

№ п/п	Год	Полное библиографическое название работы	Тираж, экз.	Объем п.л.
1.				
2				

3				
---	--	--	--	--

Сведения о монографиях, изданных сотрудниками кафедры за последние пять лет

Таблица 9.1.5

Сведения о НИРС за последние 5 лет

№ п/п	Основные показатели и результаты НИРС	Годы				
		2021	2022	2023	2024	2025
1	2	3	4	5		
1	Количество студентов, участвовавших в НИРС	17	19	24	23	27
2	Количество докладов, представленных на студенческую научную конференцию	14	14	18	19	23
3	Количество наград, полученных на внешних конкурсах, в том числе:	7	7	-	-	-
	- проводимых по приказу Минобразования России	-	-	-	-	-
	- проводимых по приказам других Федеральных органов исполнительной. власти	-	-	-	-	-

4	Количество публикаций и положительных решений, полученных со студентами (через дробь)					
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					

10. Подготовка научно-педагогических кадров на кафедре.

Программа кандидатского экзамена по специальности, паспорт специальности, выписки из приказов о зачислении и отчислении аспирантов, соискателей, сведения об обучающихся аспирантах за последние 5 лет, сведения по каждому научному руководителю и решения ученого совета, подтверждающие научное руководство аспирантами, – имеются в наличии. На кафедре постоянно действует аспирантура. Руководство аспирантами и соискателями осуществляет один профессор. В текущем учебном году в аспирантуре обучался один аспирант .

За отчетный период диссертаций к защите не подготовлено.

Сведения о подготовке научно-педагогических кадров на кафедре за последние пять лет приведены в таблицах 10.1.1 – 10.1.5.

Сведения о защитах кандидатских диссертаций по кафедре в диссертационных советах МГУЛ за последние пять лет

Таблица 10.1.1

№ п/п	Год	Фамилия, имя, отчество	Вид обучения (очное, заочное, соискательство) с указанием сотруд- ник или не сотруд- ник МГУЛ	Срок обучения	Специальность	Шифр диссертационного совета МГУЛ, в котором была защита	Дата защиты	Научный руково- дитель
1	2	3	4	5	6			7
1.								

Сведения о защитах докторских диссертаций по кафедре в диссертационных советах МГУЛ за последние пять лет

Таблица 10.1.2

№ п/п	Год	Фамилия, имя, отчество	Вид обучения (очное, заочное, соискательство) с указанием сотруд- ник или не сотруд- ник МГУЛ	Срок обучения	Специальность	Шифр диссертационного совета МГУЛ, в котором была защита	Дата защи- ты	Научный консультант
		Отсутствуют						

Таблица 10.1.3

Сведения о защитах кандидатских диссертаций по кафедре в диссертационных советах других вузов за последние пять лет

№ п/п	Год	Фамилия, имя, отчество	Вид обучения (докторантство, соискательство) с указанием сотруд- ник или не сотруд- ник МГУЛ	Срок обучения	Специальность	Название вуза, в котором происходила за- щита	Дата защи- ты	Научный руководитель
		Отсутствуют.						

Таблица 10.1.4

Сведения о защитах докторских диссертаций по кафедре в диссертационных советах других вузов за последние пять лет

№ п/п	Год	Фамилия, имя, отчество	Вид обучения (докторантство, соискательство) с указанием сотруд- ник или не сотруд- ник МГУЛ	Срок обучения	Специальность	Название вуза, в котором происходила за- щита	Дата защи- ты	Научный консультант
		Отсутствуют.						

Список научных руководителей для подготовки кандидатов наук на кафедре

Таблица 10.1.5 № 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
1	Полещук Ольга Митрофановна, профессор	д.т.н., проф.	212.146.01	имеется
2				
3				
4				

11. Международная деятельность кафедры.

Научно-исследовательские связи кафедры с зарубежными вузами:

Техасский университет г. Эль-Пасо, США

Университет г. Каир, Египет

Калифорнийский университет г. Беркли, Калифорния, США

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

Таблица 11.1.1

Международная деятельность кафедры

№ пп	Наименование показателя	Годы				
		2021	2022	2023	2024	2025
1	Количество преподавателей и аспирантов, выезжавших за рубеж для участия в международных конференциях, семинарах, на стажировку, для руководства 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. Необходимо дооснастить оборудованием, приборами и комплектами следующие учебные лаборатории: механики и молекулярной физики, электричества и магнетизма, оптики, электотехники.

2. Оборудовать наглядными пособиями и аудиовизуальными средствами специализированную учебную аудиторию для проведения лабораторных, расчетно-графических работ, работы научно-студенческого общества и самостоятельной работы студентов.

3. Доукомплектовать оргтехникой преподавательскую и аспирантскую.

4. Предусмотреть оформление помещений кафедры информационными стендами, наглядными пособиями и справочными материалами для активизации агитационной работы по привлечению абитуриентов.

5. Активное развитие по изданию учебно-методической литературы.

6. Продолжить работу по подготовке учебно-методических комплексов по дисциплинам, читаемым на кафедре на основе ФГОС ВО

7. Прием в аспирантуру 1-2 аспирантов в год позволит кафедре обеспечить приток высококвалифицированных специалистов для осуществления учебной и учебно-методической работы.

8. Осуществлять ежегодное издание научных статей в рецензируемых научных журналах баз РИНЦ и Scopus

Заведующий кафедрой К6- МФ
д.т.н., профессор

О.М.Полещук