

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.05.2026 20:35:08
Уникальный программный ключ:
891934b8c2cf7b6350cbe51cdda3096e877fa1f3

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Компьютерные сети

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

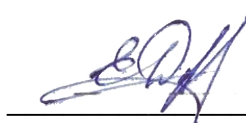
на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Компьютерные сети» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Алексахин А. Н., Алексахина С. А., Батищев А. В., Буланова Т. А., Дорофеев О. В.	Компьютерные сети: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699933)	Москва : Университет Синергия, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Фомин Д. В.	Компьютерные сети: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=349050)	Москва, Берлин : Директ -Медиа, 2015	ЭБС
Л2.2	Проскуряков А. В.	Компьютерные сети: основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561238)	Ростов-на-Дону, Таганрог : Южный федеральный университет, 2018	ЭБС
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Adobe Reader				
WinDjView				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челябинск. гос. ун-т. – Челябинск, 1992 .				
2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .				
3. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .				
4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://urait.ru .				
5. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp .				

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Теория вероятностей

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Теория вероятностей» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Кацко И. А., Бондаренко П. С., Горелова Г. В.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для вузов (https://e.lanbook.com/book/302663)	Санкт-Петербург : Лань, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Бернгардт А. С., Чумаков А. С., Громов В. А.	Сборник задач по теории вероятностей и математической статистике: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480453)	Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2014	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ . http://biblioclub.ru			
Э2	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru https://biblio-online.ru/			
Э3	Электронная библиотека издательства "Лань" [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань - URL: https://e.lanbook.com https://e.lanbook.com/			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Adobe Reader				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992 .				
2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .				
3. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .				
4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://urait.ru .				
5. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp .				

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Теоретическая механика

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

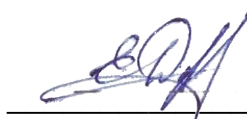
на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Теоретическая механика» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Корзун С.Г., Лаврентьев А.М.	Теоретическая механика. Практикум: учебное пособие (https://znanium.ru/catalog/document?id=452848)	Вологда : Инфра-Инженерия, 2024	ЭБС
Л1.2	Бать М. И., Джанелидзе Г. Ю., Кельзон А. С.	Теоретическая механика в примерах и задачах. Том 2. Динамика: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/437249)	Санкт-Петербург : Лань, 2025	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Добронравов В. В., Никитин Н. Н., Дворников А. Л.	Курс теоретической механики: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=213784)	Москва : Высшая школа, 1966	ЭБС
Л2.2	Бать М. И., Джанелидзе Г. Ю., Кельзон А. С., Джанелидзе Г. Ю., Меркин Д. Р.	Теоретическая механика в примерах и задачах: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437373)	Москва : Наука, 1967	ЭБС
Л2.3	Бать М. И., Джанелидзе Г. Ю., Кельзон А. С., Джанелидзе Г. Ю.	Теоретическая механика в примерах и задачах: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437374)	Москва : Наука, 1966	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Книги по физике с сайта ayp.ru [Электронный ресурс] – URL: http://fizika.ayp.ru/			
Э2	Учебник по физике с сайта [Электронный ресурс] - URL: http://sfiz.ru/list.php?c=materials/			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Adobe Reader				
OpenOffice				
SMath Studio Desktop				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992 .				
2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .				
3. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .				
4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://urait.ru .				
5. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp .				

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Базы данных

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Базы данных» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

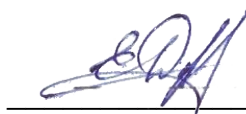
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Голицына О. Л., Партыка Т. Л., Попов И.И.	Основы проектирования баз данных: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=364900)	Москва : Издательство "ФОРУМ", 2021	ЭБС
Л1.2	Шустова Л.И., Тараканов О.В.	Базы данных: учебник (https://znanium.ru/catalog/document?id=466469)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2026	ЭБС
Л1.3	Мамедли Р. Э., Казиахмедов Т. Б.	Большие данные и NoSQL базы данных: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/510352)	Санкт-Петербург : Лань, 2026	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Карпова Т. С.	Базы данных: модели, разработка, реализация: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429003)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.2	Дейт К. Дж., Птицын К. А.	Введение в системы баз данных	Москва : Вильямс, 2006	
Л2.3	Гущин А. Н.	Базы данных: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278093)	Москва, Берлин : Директ -Медиа, 2015	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Пушников А. Ю. Введение в системы управления базами данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ю. Пушников. – Режим доступа: http://citforum.ru/database/dblearn/			
Э2	Карпова И. П. Проектирование реляционных баз данных [Электронный ресурс] : методические указания к курсовому проектированию по курсу "Базы данных" / составитель И. П. Карпова. – Режим доступа: http://rema44.ru/resurs/study/dbprj/dbprj.html			
Э3	Алексеева, Т. М. Технологии баз данных // Moodle [Электронный ресурс] : система управления обучением : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, [б.г.]. – URL: http://moodle.uio.csu.ru/course/view.php?id=1598/ , свободный			
Э4	Упражнения по SQL [Электронный ресурс] : сайт / SQL-EX. – 2002-2018, [б. м.], – Режим доступа: http://www.sql-ex.ru/ . – Загл. с экрана			
Э5	Моисеенко С. SQL. Задачи и решения [Электронный ресурс] : интерактивный учебник / С. Моисеенко. – Режим доступа: http://www.sql-tutorial.ru/ , свободный			
Э6	Уроки SQL и БД [Электронный ресурс] : сайт / site-do.ru. – 2009-2014, [б. м.]. – Режим доступа: http://www.site-do.ru/db/db.php . – Загл. с экрана.			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
LMS Moodle				
PostgreSQL				
MySQL				

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

- | |
|---|
| 1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992 . |
| 2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ . |
| 3. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ . |
| 4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://urait.ru . |
| 5. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp . |

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Уравнения математической физики

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Уравнения математической физики» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Владимиров В. С., Михайлов В. П., Михайлова Т. В., Шабунин М. И.	Сборник задач по уравнениям математической физики: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485543)	Москва : Физматлит, 2016	ЭБС
Л1.2	Канарейкин А.И.	Уравнения математической физики: учебник (https://znanium.ru/catalog/document?id=452836)	Вологда : Инфра-Инженерия, 2024	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Прокудин Д. А., Глухарева Т. В., Казаченко И. В.	Уравнения математической физики: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278923)	Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Тюлькин Б. М.	Практическое решение задач по уравнениям математической физики гиперболического и параболического типов: учебное пособие : [в 2 частях]	Миасс : [Геотур], 2012	
Л3.2	Тюлькин Б. М.	Практическое решение задач по уравнениям математической физики параболического и эллиптического типов: учебное пособие : [в 2 частях]	Миасс : [Геотур], 2012	
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Костин, А.Б. Уравнения математической физики: Пособие по практическим занятиям: Ч. 1. Учебное пособие / А.Б. Костин И.В. Тихонов, Д.С. Ткаченко. – [Электронный ресурс] – М.: МИФИ, 2007. – 152 с. – URL: http://bookfi.org/g/			
Э2	Карчевский, М.М. Лекции по уравнениям математической физики [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.М. Карчевский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 164 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72982 . — Загл. с экрана. https://e.lanbook.com/book/72982#book_name			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Adobe Reader				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992 .				
2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .				
3. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .				
4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://urait.ru .				

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Функциональный анализ

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2026/2027 учебный год


рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Функциональный анализ» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Филимоненкова Н. В.	Конспект лекций по функциональному анализу (https://e.lanbook.com/book/212048)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л1.2	Филимоненкова Н. В.	Сборник задач по функциональному анализу (https://e.lanbook.com/book/212057)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Крепкогорский В. Л.	Функциональный анализ: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428727)	Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Плещинская И. Е., Титов А. Н., Бадертдинова Е. Р., Дуев С. И.	Интерактивные системы Scilab, Matlab, Mathcad: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428781)	Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014	ЭБС
Л3.2	Алексеев Е. Р., Чеснокова О. В.	Введение в Octave: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428930)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л3.3	Чичкарев Е. А.	Компьютерная математика с Maxima: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428974)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л3.4	Пожарская Г. И., Назаров Д. М.	MATHCAD 14: основные сервисы и технологии: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429120)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС

Л3.5	Дутикова Е. В.	Функциональный анализ: учебное пособие (https://library.csu.ru/rbooks2/view2?code=texts/007730/dutikovaev)	Миасс : [Геотур], 2019	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	http://maxima.sourceforge.net/ru/index.html			
Э2	https://www.gnu.org/software/octave/			
Э3	https://www.youtube.com/playlist?list=PLRwckFEsix13mZ0sQbYAKTLQzPyJDWz_z			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
LMS Moodle				
Adobe Reader				
WinDjView				
Gnuplot				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992 .				
2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .				
3. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .				
4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://urait.ru .				
5. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp .				

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Математическая статистика

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

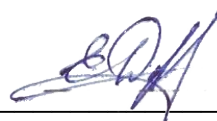
на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Математическая статистика» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Кацко И. А., Бондаренко П. С., Горелова Г. В.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для вузов (https://e.lanbook.com/book/302663)	Санкт-Петербург : Лань, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Мацкевич И. Ю., Петрова Н. П., Тарусина Л. И.	Теория вероятностей и математическая статистика: практикум: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487930)	Минск : РИПО, 2017	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ . http://biblioclub.ru			
Э2	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru https://biblio-online.ru/			
Э3	Электронная библиотека издательства "Лань" [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань - URL: https://e.lanbook.com https://e.lanbook.com/			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Adobe Reader				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992 .				
2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .				
3. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .				
4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://urait.ru .				
5. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp .				

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Расчет на прочность

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

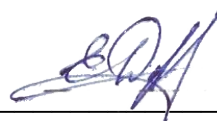
на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Расчет на прочность» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Абдулхаков К. А., Котляр В. М., Сидорин С. Г.	Расчет на прочность элементов конструкций: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258612)	Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2012	ЭБС
Л1.2	Дроздова Н. А., Какурина С. К.	Расчеты на прочность и жесткость статически определимых и статически неопределимых систем: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=385315)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Прочность. Устойчивость. Колебания / под ред. И.А. Биргера, Я.Г. Пановко. - М. : Издательство "Машиностроение", 1968. - Т. 1. - 829 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116078			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
NX Nastran (Лицензия Миасского филиала)				
Simcenter Amesim Academic Bundle (Лицензия Миасского филиала)				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992 .				
2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .				
3. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .				
4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://urait.ru .				
5. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp .				

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Численные методы

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Численные методы» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Пирумов У. Г., Гидаспов В. Ю., Иванов И. Э., Ревизников Д. Л., Стрельцов В. Ю., Формалев В. Ф.	Численные методы: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/510769)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.2	Пантелеев А.В., Кудрявцева И. А.	Численные методы. Практикум: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=427023)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА- М", 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Тюлькин Б. М.	Численные методы: курс лекций	Челябинск : [Челябинский государственный университет], 2008	
Л2.2	Бахвалов Н. С., Жидков Н. П., Кобельков Г. М.	Численные методы: учебное пособие для вузов	Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, [2013]	
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Калиткин Н. Н., Самарский А. А.	Численные методы: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=456957)	Москва : Наука, 1978	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Слабнов, В. Д. Численные методы : учебник для вузов / В. Д. Слабнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-507-44169-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/215762 (дата обращения: 16.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. https://e.lanbook.com/book/215762			
Э2	Волков, Е. А. Численные методы : учебное пособие для вузов / Е. А. Волков. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-507-44711-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/254663 (дата обращения: 16.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. https://e.lanbook.com/book/254663			
Э3	Срочко, В. А. Численные методы. Курс лекций : учебное пособие / В. А. Срочко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1014-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210359 (дата обращения: 16.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. https://e.lanbook.com/book/210359			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Adobe Reader				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. — Челябинск, 1992 .				

2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .
3. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .
4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://urait.ru .
5. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp .

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Инженерное компьютерное моделирование

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Инженерное компьютерное моделирование» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Зиновьев Д. В., Азанова М. И.	Основы моделирования в Solid Edge ST10 (https://e.lanbook.com/book/105841)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС
Л1.2	Стефанова И. А.	Обработка данных и компьютерное моделирование: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/126939)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	ЭБС
Л1.3	Лукинских С. В.	Компьютерное моделирование и инженерный анализ в конструкторско-технологической подготовке производства: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699062)	Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2020	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Алямовский А. А.	SolidWorks Simulation. Инженерный анализ для профессионалов: задачи, методы, рекомендации (http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=69953)	Москва : ДМК Пресс, 2015	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Пузанов А. В.	Инженерный анализ в Autodesk Simulation Multiphysics. Методическое руководство. (http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=39993)	Москва : ДМК Пресс, 2013	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Проектирование РЭС: CAD/CAM/CAE/PDM : лабораторный практикум / Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". – М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2011. – 394 с. [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234639 (ЭБС "Лань")			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Solid Edge (Лицензия Миасского филиала)				
Teamcenter (Лицензия Миасского филиала)				
LMS Moodle				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992				
2. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .				
3. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .				
4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru .				

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Методы оптимизации

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)


на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Методы оптимизации» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Струченков В. И.	Методы оптимизации в прикладных задачах: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457743)	Москва, Берлин : Директ -Медиа, 2015	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Донкова И. А.	Исследование операций и методы оптимизации: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572102)	Тюмень : Тюменский государственный университет, 2017	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Методы оптимизации. Задачник : учебное пособие для вузов / В. В. Токарев, А. В. Соколов, Л. Г. Егорова, П. А. Мышкис. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 292 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10417-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517403 (дата обращения: 16.04.2023). https://urait.ru/book/metody-optimizacii-zadachnik-517403			
Э2	Кудрявцев, К. Я. Методы оптимизации : учебное пособие для вузов / К. Я. Кудрявцев, А. М. Прудников. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 140 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08523-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494520 (дата обращения: 16.04.2023). https://urait.ru/book/metody-optimizacii-494520			
Э3	Токарев, В. В. Методы оптимизации : учебное пособие для вузов / В. В. Токарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 440 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04712-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514986 (дата обращения: 16.04.2023). https://urait.ru/book/metody-optimizacii-514986			
Э4	Сухарев, А. Г. Численные методы оптимизации : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сухарев, А. В. Тимохов, В. В. Федоров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 367 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04449-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/487195 (дата обращения: 16.04.2023). https://urait.ru/book/chislennye-metody-optimizacii-487195			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Adobe Reader				
SMath Studio Desktop				
OpenOffice				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. — Челябинск, 1992 .				
2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. — URL: http://biblioclub.ru/ .				
3. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. — URL: http://e.lanbook.com/ .				
4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. — URL: https://urait.ru .				

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Государственная политика в области противодействия коррупции в РФ

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Государственная политика в области противодействия коррупции в РФ» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Румянцева Е. Е.	Противодействие коррупции: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/561445)	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС
Л1.2	Землин А. И., Землина О. М., Корякин В. М., Козлов В. В.	Противодействие коррупции. Правовые основы: учебник и практикум для спо (https://urait.ru/bcode/565334)	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС
Л1.3	Гладких В. И., Алиев В. М., Степанов-Егиянц В. Г.	Противодействие коррупции на государственной службе: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/564508)	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Куракин А. В., Коврова В. Г.	Противодействие коррупции посредством применения мер дисциплинарного характера: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/567419)	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС
Л2.2	Окутина Н. Н.	Противодействие коррупции: учебник для спо (https://urait.ru/bcode/579578)	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС
Л2.3	Ваймер Е. В.	Противодействие коррупции и реализация антикоррупционной политики в публичных органах управления: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=722514)	Москва : Директ-Медиа, 2025	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .			
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблшинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .			
Э3	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://urait.ru .			
Э4	eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp .			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Adobe Reader				
LMS Moodle				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (http://www.consultant.ru/) КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки. – Текст : электронный.				

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой экономики

 Сайкова Е.А.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Экономика

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Экономика» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Гребенников П. И., Тарасевич Л. С.	Экономика: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/559563)	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС
Л1.2	Максимова В. Ф., Горяинова Л. В., Марыганова Е. А., Назарова Е. В.	Макроэкономика: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/562649)	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС
Л1.3	Левина Е. А., Покаатович Е. В.	Микроэкономика: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/564280)	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Басовский Л.Е., Басовская Е.Н.	Экономика: учебное пособие (https://znanium.ru/catalog/document?id=466074)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2026	ЭБС
Л2.2	Бойко И. В.	Экономика как система. Основы: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=727276)	Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2026	ЭБС
Л2.3	Милгром П., Робертс Д.	Экономика, организация и менеджмент: учебник (https://znanium.ru/catalog/document?id=474215)	Москва : Альпина ПРО, 2026	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/			
Э2	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru .			
Э3	eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp .			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Adobe Reader				
LMS Moodle				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (http://www.consultant.ru/) КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки. – Текст : электронный.				
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: https://elibrary.ru . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.				

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой экономики

Сайкова Е.А.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Программирование на Python

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2026/2027 учебный год


рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Программирование на Python» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Хахаев И. А.	Практикум по алгоритмизации и программированию на Python: курс: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429256)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л1.2	Хилл К.	Научное программирование на Python (https://e.lanbook.com/book/241031)	Москва : ДМК Пресс, 2021	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Северенс Ч.	Введение в программирование на Python: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429184)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Алексеев Михаил Николаевич [Электронный ресурс] : сайт / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 2011-. – Режим доступа: http://math.csu.ru/~alexeev/ , свободный (дата обращения: 01.09.2018).			
Э2	Тест по программированию на языке Python [Электронный ресурс] : сайт / М. Н. Алексеев, Челябинск. гос. ун-т. – Челябинск, 2016 -. – Доступ из сети ЧелГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: http://moodle.uio.csu.ru/ (дата обращения 01.09.2018).			
Э3	Интерактивный учебник языка Питон [Электронный ресурс] : сайт / В. Павленко – Москва, 2014-. – Режим доступа: http://pythontutor.ru/ , свободный (дата обращения: 01.09.2018).			
Э4	Python 3 для начинающих [Электронный ресурс] : сайт / 2011-2017. – Режим доступа: https://pythonworld.ru/ , свободный (дата обращения: 01.09.2018).			
Э5	Informatics, Programming, Contests [Электронный ресурс] : сайт / А. К. Демидов, НИУ ЮУрГУ – Челябинск, 1997-. – Режим доступа: http://ipc.susu.ru/ , свободный (01.09.2018).			
Э6	«Школа программиста» [Электронный ресурс] : сайт / С. Н. Беляев, ККДП –Красноярск, 2003-. – Режим доступа: http://acmp.ru/ , свободный (01.09.2018).			
Э7	Буйначев, С. К. Основы программирования на языке Python [Электронный ресурс] / С. К. Буйначев ; Н. Ю. Боклаг. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. – 92 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275962 (01.09.2018).			
Э8	Северенс, Ч. Введение в программирование на Python [Электронный ресурс] : курс / Ч. Северенс. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 231 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429184 (01.09.2018).			
Э9	Хахаев, И. А. Практикум по алгоритмизации и программированию на Python : курс [Электронный ресурс] / И. А. Хахаев. – 2-е изд., исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 179 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429256 (01.09.2019).			
Э10	Маккинли, У. Python и анализ данных [Электронный ресурс] / У. Маккинли– Москва : ДМК Пресс, 2015. – URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=73074 (01.09.2018).			
Э11	Саммерфилд, М. Python на практике [Электронный ресурс] / М. Саммерфилд– Москва : ДМК Пресс, 2014. – URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=66480 (01.09.2018).			

Э12	Сузи, Р. А. Язык программирования Python [Электронный ресурс] : курс / Р.А. Сузи. – 2-е изд., испр. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2007. – 327 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233288 (01.09.2018).
7.3 Перечень информационных технологий	
7.3.1 Программное обеспечение	
Adobe Reader	
Notepad++	
Python	
NetBeans	
LMS Moodle	
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы	
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992 .	
2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .	
3. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .	
4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://urait.ru .	
5. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp .	

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Эконометрика

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2026/2027 учебный год


рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Эконометрика» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Герасимов А. Н., Громов Е. И., Скрипниченко Ю. С., Молчаненко С. А., Барсуков М. Г., Капустина Е. И.	Эконометрика (базовый уровень). Econometrics (basic level) (https://e.lanbook.com/book/212912)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л1.2	Кацко И. А., Горелова Г. В., Сенникова А. Е., Яроменко Н. Н., Кремянская Е. В., Гоник Г. Г., Куужева С. К., Митус К. Н.	Эконометрика (продвинутый уровень): учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/366797)	Санкт-Петербург : Лань, 2024	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Зелепухин Ю. В.	Эконометрика: учебно-методическое пособие по выполнению практических работ: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602213)	Москва, Берлин : Директ -Медиа, 2021	ЭБС
Л3.2	Бородич С.А.	Эконометрика. Практикум: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=398574)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА- М", 2021	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Справочно-информационная система Консультант Плюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://consultant.ru/ , свободный (02.10.2018). эконометрика			
Э2	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/			
Э3	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Пабблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/			
Э4	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Adobe Connect Acrobat				
LMS Moodle				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1.	Официальный сайт GRETL (Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library) http://gretl.sourceforge.net/ru.html (17.05.2018).			
2.	Международный эконометрический журнал на русском языке «Квантиль» http://quantile.ru/ (17.05.2018).			
3.	Единый архив экономических и социологических данных от ВШЭ http://sophist.hse.ru/ (17.05.2018).			
4.	Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики http://www.gks.ru/ (17.05.2018).			

5.	http://www.libertarium.ru/library – библиотека материалов по экономической тематике (17.05.2018).
6.	http://www.minfin.ru/ – официальный сайт Министерства финансов РФ (17.05.2018).
7.	http://www.ise.openlab.spb.ru/cgi-ise/gallery – Галерея экономистов (17.05.2018).
8.	http://www.edu.ru/index.php – нормативные документы, учебные, периодические издания, электронные библиотеки, каталоги, сайты (17.05.2018).

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Программные комплексы конечно-элементного анализа

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Программные комплексы конечно-элементного анализа» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Тюлькин Б. М.	Численные методы: курс лекций	Челябинск : [Челябинский государственный университет], 2008	
Л2.2	Алямовский А. А.	SolidWorks Simulation. Инженерный анализ для профессионалов: задачи, методы, рекомендации (http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=69953)	Москва : ДМК Пресс, 2015	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Логос https://logos.vniief.ru/			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Adobe Reader				
NX Nastran (Лицензия Миасского филиала)				
Solid Edge (Лицензия Миасского филиала)				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992 .				
2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .				
3. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .				
4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru .				
5. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp .				

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Пакеты прикладных программ

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Пакеты прикладных программ» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1		Объектно-ориентированное программирование в научных исследованиях: практикум: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563230)	Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Лямин А. В., Череповская Е. Н.	Объектно-ориентированное программирование: компьютерный практикум (https://e.lanbook.com/book/110457)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2017	ЭБС
Л3.2	Дэвид Х.	Java EE 7 и сервер приложений GlassFish 4 (http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69962)	Москва : ДМК Пресс, 2016	ЭБС
Л3.3	Хеффельфингер Д.	Разработка приложений Java EE 7 в NetBeans 8 (https://e.lanbook.com/book/97342)	Москва : ДМК Пресс, 2016	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	https://e.lanbook.com/reader/book/97351/#1 https://e.lanbook.com/reader/book/123708/#2			
Э2	https://e.lanbook.com/reader/book/97351/#1			
Э3	https://e.lanbook.com/book/116121			
Э4	https://e.lanbook.com/book/111435			
Э5	https://e.lanbook.com/reader/book/105834/#1			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Java Development Kit				
Java				
NX Nastran (Лицензия Миасского филиала)				
ANSYS Student				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992 .				
2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .				
3. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .				
4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://urait.ru .				
5. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp .				

Протокол заседания кафедры № 7 от «27» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Прикладная физическая культура

(наименование дисциплины (модуля)/практики)

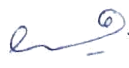

по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	06.03.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Прикладная физическая культура» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:


7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Глухенькая Н. М., Глухенький А. Н., Романов В. Е.	Физическая культура и спорт в вузе: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698740)	Екатеринбург : Уральский государственны й архитектурно-художественный университет (УрГАХУ), 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Жидких Т. М., Кораблева Е. Н., Минеев В. С., Трунин В. В.	Физическая культура: словарь основных терминов и понятий: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/292865)	Санкт-Петербург : Лань, 2023	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Шакиров С. М.	Выполнение рефератов и курсовых работ по направлению подготовки 45.03.01 Филология: методические рекомендации (https://library.csu.ru/rbooks2/view2?code=texts/007766/shakirovsm)	Миасс : ГРЦ Макеева, 2020	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/			
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/			
Э3	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru .			
Э4	eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp			
Э5	Центральная отраслевая библиотека по Физической культуре и спорту [Электронный ресурс] : [сайт] . - Режим доступа: http://lib.sportedu.ru			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Adobe Reader				
LMS Moodle				
Teamcenter (Лицензия Миасского филиала)				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992 .				
2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .				
3. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .				

4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: <https://urait.ru>.

5. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.

Протокол заседания кафедры № 7 от «6» марта 2026 г.

Зав. кафедрой филологии



Шакиров С.М.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Оздоровительная физическая культура

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	06.03.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

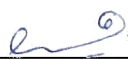
на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Оздоровительная физическая культура» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Бобков В. В., Берговина М. Л., Татарова С. Ю., Жукарева Г. М.	Физическая культура, спорт и здоровый образ жизни. Курс лекций: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/460568)	Санкт-Петербург : Лань, 2025	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Тиханова Е.И.	Физическая культура. Практикум: учебно-методическое пособие (https://book.ru/book/957523)	Москва : Русайнс, 2025	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Алаева Л. С., Клецов К. Г., Зябрева Т. И.	Гимнастика: общеразвивающие упражнения: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483271)	Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2017	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/			
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/			
Э3	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru .			
Э4	eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp			
Э5	Центральная отраслевая библиотека по Физической культуре и спорту [Электронный ресурс] : [сайт] . - Режим доступа: http://lib.sportedu.ru			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Adobe Reader				
LMS Moodle				
Teamcenter (Лицензия Миасского филиала)				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992 .				
2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .				
3. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .				
4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://urait.ru .				

Протокол заседания кафедры № 7 от «6» марта 2026 г.

Зав. кафедрой филологии



Шакиров С.М.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Социология

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математическое моделирование»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета Миасского филиала	Подпись директора Миасского филиала
1	2026-2027	Актуализация для 2024 года набора	06.03.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Социология» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математическое моделирование» для 2024 года набора в целях актуализации рабочей программы дисциплины раздел 7 учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Волков Ю. Е.	Социология: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573133)	Москва : Дашков и К, 2020	ЭБС
Л1.2	Добреньков В. И., Кравченко А.И.	Социология: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=422080)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Тавокин Е. П.	Социология управления: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=419926)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Шапиро С. А., Соколова М. С.	Практикум по дисциплине «Социология управления»: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574369)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2020	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .			
Э2	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru .			
Э3	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .			
Э4	eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp .			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
LMS Moodle				
Adobe Connect Acrobat				
Teamcenter (Лицензия Миасского филиала)				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (http://www.consultant.ru/) КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки. – Текст : электронный.				
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: https://elibrary.ru . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.				
3. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992				

Протокол заседания кафедры № 7 от «6» марта 2026 г.

Зав. кафедрой филологии



Шакиров С.М.