

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.05.2026 20:40:34
Уникальный программный ключ:
891934b8c2cf7b6350cbe51cdda3096e877fa1f3

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Теория игр и исследование операций

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Компьютерные науки»

(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 2023 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

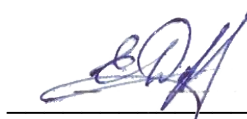
на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Теория игр и исследование операций» по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Компьютерные науки» для 2023 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	Борисова О. Н.	Теория игр и исследование операций: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695744)	Москва : Директ-Медиа, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Лемешко Б. Ю.	Теория игр и исследование операций: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228871)	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013	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/ .			
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .				
2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .				
3. 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

Защита информации

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Компьютерные науки»

(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 2023 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 «Защита информации» по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Компьютерные науки» для 2023 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	Мэйволд Э.	Безопасность сетей: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429035)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л1.2	Клименко И.С.	Информационная безопасность и защита информации: модели и методы управления: монография (https://znanium.com/catalog/document?id=431346)	Москва : ООО "Научно- издательский центр ИНФРА- М", 2024	ЭБС
Л1.3	Игнатъев Е. Б.	Защита информации: криптоалгоритмы хеширования: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/370928)	Санкт- Петербург : Лань, 2024	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Голиков А. М.	Кодирование и шифрование информации в системах связи: курс лекций, компьютерный практикум, задание на самостоятельную работу: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480777)	Томск : ТУСУР, 2016	ЭБС
Л2.2	Голиков А. М.	Кодирование и шифрование информации в системах связи: курс лекций, компьютерный практикум, задание на самостоятельную работу: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480781)	Томск : ТУСУР, 2016	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			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
LMS Moodle				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				

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

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Статистические методы анализа данных

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Компьютерные науки»

(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 2023 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

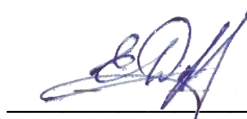
на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Статистические методы анализа данных» по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Компьютерные науки» для 2023 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	Пен Р. З., Пен В. Р.	Статистические методы математического моделирования, анализа и оптимизации технологических процессов: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/264239)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ http://e.lanbook.com			
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ . http://biblioclub.ru			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
LMS Moodle				
R				
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

Компьютерные сети

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Компьютерные науки»

(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 2023 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 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Компьютерные науки» для 2023 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
Л1.2	Ивлиев С.Н., Пантелеев А.В., Салкин Д.А.	Компьютерные сети. Технологии сетевых интерфейсов. Программное обеспечение и методы диагностики: учебное пособие (https://znanium.ru/catalog/document?id=451736)	Вологда : Инфра -Инженерия, 2024	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Нужнов Е. В.	Компьютерные сети: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461991)	Таганрог : Южный федеральный университет, 2015	ЭБС
Л2.2	Фомин Д. В.	Компьютерные сети: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=349050)	Москва, Берлин : Директ -Медиа, 2015	ЭБС
Л2.3	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
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Фомин Д. В.	Компьютерные сети: учебно-методическое пособие по выполнению расчетно-графической работы: учебно- методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575232)	Москва, Берлин : Директ -Медиа, 2019	ЭБС
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Adobe Reader				
WinDjView				
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

Современные технологии программирования

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Компьютерные науки»

(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 2023 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

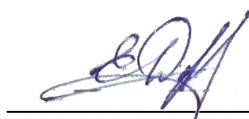
на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Современные технологии программирования» по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Компьютерные науки» для 2023 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	Каскиаро М., Маммино Л.	Шаблоны проектирования Node.js. Воспользуйтесь самыми мощными компонентами и шаблонами платформы Node.js для создания масштабируемых модульных приложений (https://e.lanbook.com/book/108127)	Москва : ДМК Пресс, 2017	ЭБС
Л1.2	Мирошниченко И. И., Веретенникова Е. Г., Савельева Н. Г.	Языки и методы программирования: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567706)	Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019	ЭБС
Л1.3	Дэвис К.	Шаблоны проектирования для облачной среды (https://e.lanbook.com/book/140593)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Корчуганова М. Р., Иванов К. С., Бондарева Л. В.	Объектно-ориентированное программирование на C++: электронное учебное пособие: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481559)	Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015	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/			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
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

Интеллектуальные системы и методы машинного обучения

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Компьютерные науки»

(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 2023 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 «Интеллектуальные системы и методы машинного обучения» по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Компьютерные науки» для 2023 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	Ясницкий Л. Н.	Интеллектуальные системы: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712949)	Москва : Лаборатория знаний, 2020	ЭБС
Л1.2	Иванов В. М., Сесекин А. Н.	Интеллектуальные системы: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/558865)	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС
Л1.3	Косников С. Н., Золкин А. Л., Ахмадуллин Ф. Р., Урусова А. Б., Малова Н. Н., Поскряков И. А., Вербицкий Р. А.	Основы анализа данных и интеллектуальные системы: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/440060)	Санкт- Петербург : Лань, 2025	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Шалев-Шварц Ш., Бен-ДавидШ.	Идеи машинного обучения (https://e.lanbook.com/book/131686)	Москва : ДМК Пресс, 2019	ЭБС
Л2.2	Белозерова Г. И., Скуднєв Д. М., Кононова З. А.	Нечеткая логика и нейронные сети: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576909)	Липецк : Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова- Тян-Шанского, 2017	ЭБС
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
Adobe Reader				
LMS Moodle				
SciLab				
Deductor Studio Academic				
Visual Studio				
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

Цифровая обработка изображений

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Компьютерные науки»

(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 2023 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

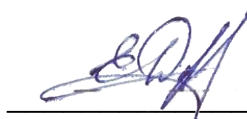
на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Цифровая обработка изображений» по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Компьютерные науки» для 2023 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	Гонсалес Р., Вудс Р., Чочиа П. А., Рубанова Л. И.	Цифровая обработка изображений: практические советы: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233465)	Москва : Техносфера, 2012	ЭБС
Л2.2	Оппенгейм А., Шафер Р., Боев С. Ф.	Цифровая обработка сигналов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233730)	Москва : Техносфера, 2012	ЭБС
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
LMS Moodle				
R				
Gnuplot				
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

PLM-технологии

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Компьютерные науки»

(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 2023 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

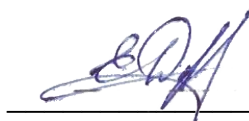
на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «PLM-технологии» по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Компьютерные науки» для 2023 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	Белов П. С., Драгина О. Г., Никифоров Д. Ю.	Лабораторный практикум по дисциплине САПР технологических процессов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561356)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2019	ЭБС
Л1.2	Лауферман О. В., Лыгина Н. И.	Разработка программного продукта: профессиональные стандарты, жизненный цикл, командная работа: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576397)	Новосибирск : Новосибирский государственный университет, 2019	ЭБС
Л1.3	Диденко Н. И., Скрипнюк Д. Ф., Дементьев И. И.	Жизненный цикл сложных систем в среде бизнес-инжиниринга: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/568747)	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
Л2.1	Белов П. С., Драгина О. Г.	САПР технологических процессов: курс лекций: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560692)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2019	ЭБС
Л2.2	Сускин В. В., Шевченко В. Ф., Коваленко В. В., Кулавина Н. Ю., Соколова Е. Н.	Проектирование РЭС: CAD/CAM/CAE/PDM: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429876)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.3	Алямовский А. А.	SolidWorks Simulation. Инженерный анализ для профессионалов: задачи, методы, рекомендации (http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69953)	Москва : ДМК Пресс, 2015	ЭБС
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://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

Системы поддержки принятия решений

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Компьютерные науки»

(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 2023 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 «Системы поддержки принятия решений» по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Компьютерные науки» для 2023 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	Макшанов А. В., Журавлев А. Е., Тындыкарь Л. Н.	Системы поддержки принятия решений (https://e.lanbook.com/book/176903)	Санкт-Петербург : Лань, 2021	ЭБС
Л1.2	Болотова Л. С., Волкова В. Н., Болотов Э. С.	Системы поддержки принятия решений: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/558120)	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС
Л1.3	Халин В. Г., Бабаев А. А., Ботвин Г. А., Юрков А. В., Аксенова О. А., Аплеев Д. Б., Валиотти Н. А., Войтенко С. С., Вьюненко Л. Ф., Гадасина Л. В., Джаксумбаева О. И., Забоев М. В., Калайда С. А., Русаков О. В., Чернова Г. В.	Системы поддержки принятия решений: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/558208)	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Виссия Х. Э., Краснопрошин В. В., Вальвачев А. Н.	Принятие решений в информационном обществе: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/206723)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	КиберЛенинка - научная электронная библиотека (журналы) http://cyberleninka.ru			
Э2	Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс] : сайт / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». – Москва, 2005 – . – URL: http://window.edu.ru/			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
LMS Moodle				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
1. 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.				
2. Реферативная база по математике MathSciNet (https://mathscinet.ams.org/mathscinet/) Mathematical Reviews (MR) : реферативная база данных / American Mathematical Society. – URL: http://www.ams.org/mathscinet/ . – Яз. рус., англ. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.				

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

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Программирование микроконтроллеров

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Компьютерные науки»

(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 2023 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 микроконтроллеров» по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Компьютерные науки» для 2023 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	Мясников В. И.	Микропроцессорные системы: учебное пособие по курсовому проектированию: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562251)	Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019	ЭБС
Л1.2	Ключев А. О., Пинкевич В. Ю., Платунов А. Е., Ключев В. А.	Стенд-конструктор SDK-1.1М. Организация и программирование микроконтроллеров: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/283841)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2022	ЭБС
Л1.3	Шамров М. И.	Программирование микроконтроллеров семейства CORTEX-M: учебное пособие для студентов направлений «Информатика и вычислительная техника» и «Информационная безопасность»: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=703463)	Москва : Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), 2020	ЭБС
Л1.4	Шамин А.А.	Интернет вещей для начинающих. Визуальное программирование микроконтроллеров семейства ESP8266: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=433154)	Вологда : Инфра-Инженерия, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Роженцов А. А., Баев А. А., Чернышев Д. С., Лычагин К. А.	Проектирование встраиваемых систем на микроконтроллерах: лабораторный практикум: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437108)	Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2015	ЭБС
Л2.2	Ревич Ю. В.	Практическое программирование микроконтроллеров Atmel AVR на языке ассемблера	Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2012	
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам - федеральная информационная система открытого доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех уровней образования: дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное. http://window.edu.ru			
Э2	Лекториум - просветительский проект: массовые открытые онлайн-курсы, открытый видеоархив лекций вузов России https://www.lektorium.tv			
Э3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» - раздел "Журналы открытого доступа" (https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_free.asp)			

Э4	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг http://biblioclub.ru
7.3 Перечень информационных технологий	
7.3.1 Программное обеспечение	
LMS Moodle	
Arduino IDE	
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы	
PICsimlab	
MPLABXIDE	
Atmel Studio	
eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: https://elibrary.ru . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.*	
Web of Science : мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Thomson Reuters. – URL: https://apps.webofknowledge.com . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.	
Scopus : реферативная база данных / Elsevier BV. – URL: http://www.scopus.com/ . – Яз. англ. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.	

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

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Концепции и технологии маршрутизации

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Компьютерные науки»

(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 2023 года набора	27.02.2026, протокол №7		10.03.2026, протокол №9	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

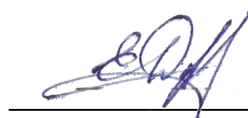
на 2026/2027 учебный год

рабочей программы дисциплины рабочей программы дисциплины «Концепции и технологии маршрутизации» по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Компьютерные науки» для 2023 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	Сесекин А. Н., Ченцов А. А., Ченцов А. Г.	Задачи маршрутизации перемещений: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/202193)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л2.2	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
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Лекториум - просветительский проект: массовые открытые онлайн-курсы, открытый видеоархив лекций вузов России https://www.lektorium.tv			
Э2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» - раздел "Журналы открытого доступа" (https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_free.asp)			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
LMS Moodle				
Adobe Reader				
Notepad++				
7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы				
eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: https://elibrary.ru . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.*				
Web of Science : мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Thomson Reuters. – URL: https://apps.webofknowledge.com . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.				
Scopus : реферативная база данных / Elsevier BV. – URL: http://www.scopus.com/ . – Яз. англ. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.				

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

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Функциональное программирование

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Компьютерные науки»

(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 2023 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 «Функциональное программирование» по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Компьютерные науки» для 2023 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	Анисимов А. Ю., Трубин А. Е., Мастяев Ф. А., Терехова Л. А., Мекшенева Ж. В., Дорофеев О. В., Терехов С. В., Алексахин А. Н., Захаров А. В., Гринева Е. С., Андреев А. В., Люблинская Н. Н., Зайцев А. И., Новиков С. В., Стычук А. А., Ребус Н. А., Батищев А. В., Корепанова В. С., Рыженков Д. В., Ратанова О. В., Громов С. В., Чантурия Г. Т., Любимов А. В., Алехин Е. И., Токмакова Е. Н., Цой В. В., Нечаев А. М.	Функциональное программирование. Теоретические и практические основы для разных языков: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/558300)	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС
Л1.2	Кубенский А. А.	Функциональное программирование: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/561074)	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	КиберЛенинка - научная электронная библиотека (журналы) http://cyberleninka.ru			
Э2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» - раздел "Журналы открытого доступа" (https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_free.asp)			
Э3	Лекториум - просветительский проект: массовые открытые онлайн-курсы, открытый видеоархив лекций вузов России https://www.lektorium.tv			
7.3 Перечень информационных технологий				
7.3.1 Программное обеспечение				
LMS Moodle				
Visual Studio				

Scopus : реферативная база данных / Elsevier BV. – URL: <http://www.scopus.com/> . – Яз. англ. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.

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

Зав. кафедрой прикладной математики



Дутикова Е.В.

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.*

Web of Science : мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Thomson Reuters. – URL: <https://apps.webofknowledge.com> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Логическое программирование

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Компьютерные науки» Компьютерные науки» для 2022 года набора

(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 2023 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 «Логическое программирование» по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Компьютерные науки» для 2023 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	Авдеенко Т.В., Целебровская М.Ю.	Введение в искусственный интеллект и логическое программирование. Программирование в среде Visual Prolog: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=397617)	Новосибирск : Новосибирский государственный и технический университет (НГТУ), 2020	ЭБС
Л1.2	Дженесерет М., Чаудри В. К.	Введение в логическое программирование (https://e.lanbook.com/book/241130)	Москва : ДМК Пресс, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Прыкина Е. Н.	Основы логического программирования в среде Turbo Prolog: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227891)	Кемерово : Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2006	ЭБС
Л2.2	Ефимова Е. А.	Основы программирования на языке Visual Prolog: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428996)	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 (01.09.2018)			
Э2	Тест по логическому программированию [Электронный ресурс]. – Доступ из сети ЧелГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет.– URL: http://moodle.uio.csu.ru/course/view.php?id=950/ , (01.09.2018).			
Э3	SWISH - SWI-Prolog fo SHaring [Электронный ресурс] : сайт. - Режим доступа: https://swish.swi-prolog.org/ , свободный (01.09.2018)			
Э4	Informatics, Programming, Contests [Электронный ресурс] : сайт / А. К. Демидов, НИУ ЮУрГУ – Челябинск, 1997-. – Режим доступа: http://ipc.susu.ru/ , свободный (01.09.2018).			
Э5	Ефимова, Е. А. Основы программирования на языке Visual Prolog [Электронный ресурс] / Е. А. Ефимова. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 266 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428996 (01.09.2018).			
Э6	Цуканова, Н. И. Теория и практика логического программирования на языке VisualProlog 7 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Н. И. Цуканова, Т. А. Дмитриева. – Москва : Горячая линия – Телеком, 2013. – 232 с. – URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=11847 (01.09.2018)			
Э7	Шрайнер, П.А. Основы программирования на языке Пролог [Электронный ресурс] / П. А. Шрайнер. – – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2005. - 176 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233214 (01.09.2018).			
Э8	Рогозин, О. В. Функциональное и рекурсивно-логическое программирование [Электронный ресурс] / О. В. Рогозин. – Москва : Евразийский открытый институт, 2009. – 139 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90927 (01.09.2018).			

7.3 Перечень информационных технологий	
7.3.1 Программное обеспечение	
Adobe Reader	
SWIProlog	
Notepad++	
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

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

(наименование дисциплины (модуля)/практики)



по направлению подготовки

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код, наименование направления подготовки/специальности)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Компьютерные науки»

(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 2023 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 «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Компьютерные науки» для 2023 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	Гладких Т. В., Воронова Е. В.	Информационные системы и сети: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481994)	Воронеж : Воронежский государственный инженерный технологический, 2016	ЭБС
Л1.2	Масягин В. Б., Волгина Н. В.	Математическое моделирование и информационные технологии при проектировании: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493368)	Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Фельдман Я. А.	Создаем информационные системы: практическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117723)	Москва : СОЛОН- ПРЕСС, 2009	ЭБС
Л2.2	Абрамян А. В., Абрамян М. Э.	Разработка пользовательского интерфейса на основе технологии Windows Presentation Foundation: учебник по курсу «Основы разработки пользовательского интерфейса» для студентов направления 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» (бакалавриат): учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499453)	Ростов-на-Дону, Таганрог : Южный федеральный университет, 2018	ЭБС
Л2.3	Абрамян М. Э.	Введение в стандартную библиотеку шаблонов C++. Описание, примеры использования, учебные задачи: учебник по курсу «Стандартная библиотека C++» для студентов направления 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» (бакалавриат): учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499454)	Ростов-на-Дону, Таганрог : Южный федеральный университет, 2017	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Соловьев Н. А., Волкова Т. В., Юркевская Л. А.	Выпускная квалификационная работа бакалавра. Методические указания: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/206270)	Санкт- Петербург : Лань, 2022	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ . e.lanbook.com			
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ . biblioclub.ru			
Э3	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru . biblio-online.ru			

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

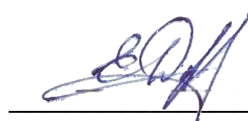
Adobe Reader
Dev C++
MikTex
Maxima
Octave
Python
Qt
Visual Studio
C++ Builder Community Edition
LibreOffice
NX Nastran (Лицензия Миасского филиала)
Teamcenter (Лицензия Миасского филиала)
Solid Edge (Лицензия Миасского филиала)
Java
Smath studio
Python 3.7
Open Project
OpenOffice
PostgreSQL
MySQL
LMS 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.