

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Математический анализ” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Математический анализ” следующий раздел изложить в редакции:

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Фихтенгольц Г. М.	Курс дифференциального и интегрального исчисления. Т.1: учебник для вузов (https://e.lanbook.com/book/147144)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	ЭБС
Л1.2	Кутузов А. С.	Лекции по математическому анализу. Ч. 1 : Дифференциальное и интегральное исчисление функций одной переменной: учебное пособие	Челябинск : Издательство Челябинского государственного университета, 2021	
Л1.3	Карташев А. П., Рождественский Б. Л.	Математический анализ (https://e.lanbook.com/book/210116)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Кытманов А. М.	Математический анализ: учебное пособие для бакалавров (https://urait.ru/bcode/425244)	Москва : Юрайт, 2019	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Кутузов А. С.	Математический анализ: дифференциальное и интегральное исчисление функций одной переменной: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462166)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2017	ЭБС
Л3.2	Кутузов А. С.	Математический анализ: теория пределов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471821)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2017	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год**

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Математический анализ” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Математический анализ” следующий раздел изложить в редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Карташев А. П., Рождественский Б. Л.	Математический анализ (https://e.lanbook.com/book/210116)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л1.2	Потапов А.	Математический анализ. Дифференциальное исчисление ФНП, уравнения и ряды: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/512227)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.3	Фихтенгольц Г. М.	Курс дифференциального и интегрального исчисления. Т.1: учебник для вузов (https://e.lanbook.com/book/147144)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	ЭБС
Л1.4	Никитин А. А., Фомичев В. В.	Математический анализ. Углубленный курс: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/511175)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.5	Кутузов А. С.	Лекции по математическому анализу. Ч. 1 : Дифференциальное и интегральное исчисление функций одной переменной: учебное пособие	Челябинск : Издательство Челябинского государственного университета, 2021	
Л1.6	Потапов А.	Математический анализ. Дифференциальное и интегральное исчисление функций одной переменной в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/511970)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Аксенов А. П.	Математический анализ в 4 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/512817)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л2.2	Аксенов А. П.	Математический анализ в 4 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/512816)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л2.3	Аксенов А. П.	Математический анализ в 4 ч. Часть 4: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/512819)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л2.4	Кытманов А. М.	Математический анализ: учебное пособие для бакалавров (https://urait.ru/bcode/425244)	Москва : Юрайт, 2019	ЭБС
Л2.5	Аксенов А. П.	Математический анализ в 4 ч. Часть 3: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/512818)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.6	Никитин А. А.	Математический анализ. Сборник задач: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/511120)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Кутузов А. С.	Математический анализ: теория пределов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471821)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2017	ЭБС
Л3.2	Кутузов А. С.	Математический анализ: дифференциальное и интегральное исчисление функций одной переменной: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462166)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2017	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Математический анализ» по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии, основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем», для 2021, 2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются материалы для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Алгебра по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Алгебра» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Кострикин А. И.	Сборник задач по алгебре: задачник: сборник задач и упражнений (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63274)	Москва : МЦНМО, 2009	ЭБС
Л1.2	Кочетова Ю. В., Ширшова Е. Е.	Алгебра. Конечномерные пространства. Линейные операторы: курс лекций: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275016)	Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ) [Прометей, 2013	ЭБС
Л1.3	Заболотский В.С.	Линейная алгебра и аналитическая геометрия (учебный комплекс): учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=399250)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Кострикин А. И.	Введение в алгебру: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63144)	Москва : МЦНМО, 2009	ЭБС
Л2.2	Гулай Т. А., Долгополова А. Ф., Жукова В. А., Мелешко С. В., Невидомская И. А.	Элементы линейной алгебры: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485076)	Ставрополь : Сервисшкола, 2017	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Алгебра» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Кострикин А. И.	Сборник задач по алгебре: задачник: сборник задач и упражнений (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63274)	Москва : МЦНМО, 2009	ЭБС
Л1.2	Кострикин А. И.	Введение в алгебру: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63144)	Москва : МЦНМО, 2009	ЭБС
Л1.3	Заболотский В.С.	Линейная алгебра и аналитическая геометрия (учебный комплекс): учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=399250)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022	ЭБС
Л1.4	Кочетова Ю. В., Ширшова Е. Е.	Алгебра. Конечномерные пространства. Линейные операторы: курс лекций: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275016)	Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ) Прометей, 2013	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Гулай Т. А., Долгополова А. Ф., Жукова В. А., Мелешко С. В., Невидомская И. А.	Элементы линейной алгебры: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485076)	Ставрополь : Сервисшкола, 2017	ЭБС
Л2.2	Бортаковский А. С., Пантелеев А.В.	Линейная алгебра в примерах и задачах: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=432198)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023	ЭБС
Л2.3	Рудык Б.М.	Линейная алгебра: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=432196)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Осипенко С. А.	Алгебра. Многочлены: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=456770)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2016	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Алгебра» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Кострикин А. И.	Сборник задач по алгебре: задачник: сборник задач и упражнений (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63274)	Москва : МЦНМО, 2009	ЭБС
Л1.2	Заболотский В.С.	Линейная алгебра и аналитическая геометрия (учебный комплекс): учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=399250)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Кострикин А. И.	Введение в алгебру: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63144)	Москва : МЦНМО, 2009	ЭБС
Л2.2	Гулай Т. А., Долгополова А. Ф., Жукова В. А., Мелешко С. В., Невидомская И. А.	Элементы линейной алгебры: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485076)	Ставрополь : Сервисшкола, 2017	ЭБС
Л2.3	Бортаковский А. С., Пантелеев А.В.	Линейная алгебра в примерах и задачах: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=432198)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023	ЭБС
Л2.4	Рудык Б.М.	Линейная алгебра: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=432196)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Осипенко С. А.	Алгебра. Многочлены: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=456770)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2016	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств «Геометрия» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Геометрия» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем», для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Щипкова Н. Н., Рустанов А. Р., Харитонова С. В.	Аналитическая геометрия. Поверхности второго порядка: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=260757)	Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2013	ЭБС
Л1.2	Чубич В. М., Черникова О. С.	Сборник задач по аналитической геометрии: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438302)	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2015	ЭБС
Л1.3	Денисов В.И., Чубич В.М., Черникова О.С.	Алгебра и геометрия. Практикум: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=397605)	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), 2018	ЭБС
Л1.4	Заболотский В.С.	Линейная алгебра и аналитическая геометрия (учебный комплекс): учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=399250)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Буров А. Н., Соснина Э. Г.	Линейная алгебра и аналитическая геометрия: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228751)	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2012	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Осипенко С. А., Булатова М. Г.	Аналитическая геометрия: прямая и плоскость: методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429201)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2015	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Геометрия» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем», для следующего года набора: 2021,2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются материалы для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Геометрия» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем», для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются материалы для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Технология программирования по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Технология программирования» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.
в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Лавлинский В. В., Коровина О. В.	Технология программирования на современных языках программирования: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142453)	Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Лямин А. В., Череповская Е. Н.	Объектно-ориентированное программирование: компьютерный практикум (https://e.lanbook.com/book/110457)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2017	ЭБС
Л2.2	Терехов А. Н.	Технология программирования: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233491)	Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) Бином. Лаборатория знаний, 2007	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Технология программирования» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Нагаева И. А., Кузнецов И. А.	Программирование: Delphi: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/515906)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.2	Рацев С. М.	Программирование. Лабораторный практикум: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/292907)	Санкт-Петербург : Лань, 2023	ЭБС
Л1.3	Огнева М. В., Кудрина Е. В.	Программирование на языке C++: практический курс: учебное пособие для спо (https://urait.ru/bcode/515206)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Лямин А. В., Череповская Е. Н.	Объектно-ориентированное программирование: компьютерный практикум (https://e.lanbook.com/book/110457)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2017	ЭБС
Л2.2	Терехов А. Н.	Технология программирования: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233491)	Москва : Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) Бином. Лаборатория знаний, 2007	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой

А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Технология программирования» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Нагаева И. А., Кузнецов И. А.	Программирование: Delphi: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/515906)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.2	Рацеев С. М.	Программирование. Лабораторный практикум: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/292907)	Санкт-Петербург : Лань, 2023	ЭБС
Л1.3	Огнева М. В., Кудрина Е. В.	Программирование на языке C++: практический курс: учебное пособие для спо (https://urait.ru/bcode/515206)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Лямин А. В., Череповская Е. Н.	Объектно-ориентированное программирование: компьютерный практикум (https://e.lanbook.com/book/110457)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2017	ЭБС
Л2.2	Терехов А. Н.	Технология программирования: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233491)	Москва : Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) Бином. Лаборатория знаний, 2007	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Информатика по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Информатика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются материалы для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Информатика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются материалы для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Информатика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

ЛП.3	Балакшин П. В., Соснин В. В., Калинин И. В., Мальшева Т. А., Раков С. В.	Информатика: лабораторные работы и тесты: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564005)	Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2019	ЭБС
ЛП.4	Яшин В.Н., Колоденкова А.Е.	Информатика: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=438576)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024	ЭБС
ЛП.5	Орлова И. В.	Информатика. Практические задания: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/358664)	Санкт-Петербург : Лань, 2024	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Дискретная математика по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Дискретная математика” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Дискретная математика” актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Авдошин С. М., Набебин А. А.	Дискретная математика. Модулярная алгебра, криптография, кодирование (https://e.lanbook.com/book/93575)	Москва : ДМК Пресс, 2017	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Хаггарти Р.	Дискретная математика для программистов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89024)	Москва : РИЦ Техносфера, 2012	ЭБС
Л2.2	Ковалева Л. Ф.	Дискретная математика в задачах: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93273)	Москва : Евразийский открытый институт, 2011	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Дискретная математика” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Дискретная математика” актуализируется рекомендуемая литература.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Гутова С. Г., Каган Е. С., Новосельцева М. А.	Дискретная математика: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700660)	Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2022	ЭБС
Л1.2	Казанский А. А.	Дискретная математика в задачах: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701621)	Москва : Техносфера, 2022	ЭБС
Л1.3	Авдошин С. М., Набебин А. А.	Дискретная математика. Модулярная алгебра, криптография, кодирование (https://e.lanbook.com/book/93575)	Москва : ДМК Пресс, 2017	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Хаггарти Р.	Дискретная математика для программистов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89024)	Москва : РИЦ Техносфера, 2012	ЭБС
Л2.2	Ковалева Л. Ф.	Дискретная математика в задачах: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93273)	Москва : Евразийский открытый институт, 2011	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств Дискретная математика по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии, основной профессиональной образовательной программы высшего образования Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем, для 2021, 2022 г. набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются материалы для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Социальные и этические вопросы информационных технологий по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств «Социальные и этические вопросы информационных технологий» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1		Информационная безопасность и защита информации: сборник студенческих работ: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227774)	Москва : Студенческая наука, 2012	ЭБС
Л1.2	Левин В. И.	История информационных технологий: учебный курс: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233110)	Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) Бином. Лаборатория знаний, 2007	ЭБС
Л1.3	Прохорова О. В.	Информационная безопасность и защита информации: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438331)	Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014	ЭБС
Л1.4	Ахрамеева О. В., Дедюхина И. Ф., Жданова О. В., Мирошниченко Н. В., Токмаков Д. С.	Информационное общество: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438581)	Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2015	ЭБС
Л1.5	Белоусов В.	Проблемы правового регулирования Интернета и защиты авторских прав в нем: дипломная работа: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=440067)	Челябинск : [б. и.], 2016	ЭБС
Л1.6	Исакова А. И.	Основы информационных технологий: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480808)	Томск : ТУСУР, 2016	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Лихачева Г. Н., Гаспариан М. С.	Информационные системы и технологии: учебно-методический комплекс (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90543)	Москва : Евразийский открытый институт, 2011	ЭБС
Л2.2		Информационные системы и технологии: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232096)	Москва : Перо, 2011	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств «Социальные и этические вопросы информационных технологий» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств «Социальные и этические вопросы информационных технологий» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Операционные системы по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств «Операционные системы» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Операционные системы” актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Пахмурин Д. О.	Операционные системы ЭВМ: учебное пособие для студентов очной формы обучения по направлению 210100.62 "электроника и нанoeлектроника" (профиль "промышленная электроника"). (https://e.lanbook.com/book/110404)	Москва : ТУСУР, 2013	ЭБС
Л1.2	Назаров С. В., Широков А. И.	Современные операционные системы: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233197)	Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) Бином. Лаборатория знаний, 2011	ЭБС
Л1.3	Гончарук С. В.	Администрирование ОС Linux (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429014)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л1.4	Куль Т. П.	Операционные системы: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463629)	Минск : РИПО, 2015	ЭБС
Л1.5	Пахмурин Д. О.	Операционные системы ЭВМ: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480573)	Томск : ТУСУР, 2013	ЭБС
Л1.6	Кузьмич Р.И., Пупков А.Н.	Операционные системы: учебное пособие (http://znanium.com/catalog/document?id=380206)	Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Бражук А. И.	Сетевые средства Linux: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428794)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств «Операционные системы» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Операционные системы” актуализируется рекомендуемая литература.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Гончарук С. В.	Администрирование ОС Linux: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429014)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л1.2	Кузьмич Р.И., Пупков А.Н.	Операционные системы: учебное пособие (http://znanium.com/catalog/document?id=380206)	Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018	ЭБС
Л1.3	Назаров С. В., Широков А. И.	Современные операционные системы: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233197)	Москва : Интернет- Университет Информационн ых Технологий (ИНТУИТ) Бином. Лаборатория знаний, 2011	ЭБС
Л1.4	Бражук А. И.	Сетевые средства Linux: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428794)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л1.5	Пахмурин Д. О.	Операционные системы ЭВМ: учебное пособие для студентов очной формы обучения по направлению 210100.62 "электроника и нанoeлектроника" (профиль "промышленная электроника"). (https://e.lanbook.com/book/110404)	Москва : ТУСУР, 2013	ЭБС
Л1.6	Пахмурин Д. О.	Операционные системы ЭВМ: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480573)	Томск : ТУСУР, 2013	ЭБС
Л1.7	Куль Т. П.	Операционные системы: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463629)	Минск : РИПО, 2015	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой

А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств «Операционные системы» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Операционные системы” актуализируется рекомендуемая литература.

Л1.3	Гостев И. М.	Операционные системы: учебник и практикум для спо (https://urait.ru/bcode/539078)	Москва : Юрайт, 2024	ЭБС
Л1.4	Вавренюк А.Б., Курышева О.К., Кутепов С.В., Макаров В.В.	Операционные системы. Основы UNIX: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=426701)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023	ЭБС
Л1.5	Пахмурин Д. О.	Операционные системы ЭВМ: учебное пособие для студентов всех форм обучения по техническим специальностям и направлениям подготовки (https://e.lanbook.com/book/394106)	Москва : ГУСГУР, 2023	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой

И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Дифференциальные и разностные уравнения по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ) на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств «Дифференциальные и разностные уравнения» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Литвин Д. Б., Мелешко С. В., Мамаев И. И.	Обыкновенные дифференциальные уравнения: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484995)	Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017	ЭБС
Л1.2	Веретенников В. Н.	Обыкновенные дифференциальные уравнения: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597929)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2020	ЭБС
Л1.3	Веретенников В. Н., Ржонсницкая Ю. Б.	Практикум. Обыкновенные дифференциальные уравнения: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597930)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2020	ЭБС
Л1.4	Трухан А. А., Огородникова Т. В.	Обыкновенные дифференциальные уравнения и методы их решения. Ряды. Элементы вариационного исчисления: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/147233)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Камке Э.	Справочник по обыкновенным дифференциальным уравнениям: справочник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454586)	Москва : Наука, 1971	ЭБС
Л2.2	Михлин С. Г.	Линейные уравнения в частных производных (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468232)	Москва : Высшая школа, 1977	ЭБС
Л2.3	Сесекин А. Н., Шориков А. Ф., Гребенщиков Б. Г., Гредасова Н. В., Ложников А. Б., Матвийчук О. Г.	Дифференциальные уравнения. Устойчивость и оптимальная стабилизация: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/493627)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС
Л2.4	Хеннер В. К., Белозерова Т. С., Хеннер М. В.	Обыкновенные дифференциальные уравнения, вариационное исчисление, основы специальных функций и интегральных уравнений (https://e.lanbook.com/book/210038)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ) на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств «Дифференциальные и разностные уравнения» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Трухан А. А., Огородникова Т. В.	Обыкновенные дифференциальные уравнения и методы их решения. Ряды. Элементы вариационного исчисления: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/147233)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	ЭБС
Л1.2	Веретенников В. Н.	Обыкновенные дифференциальные уравнения: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597929)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2020	ЭБС
Л1.3	Веретенников В. Н., Ржонсницкая Ю. Б.	Практикум. Обыкновенные дифференциальные уравнения: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597930)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2020	ЭБС
Л1.4	Литвин Д. Б., Мелешко С. В., Мамаев И. И.	Обыкновенные дифференциальные уравнения: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484995)	Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Михлин С. Г.	Линейные уравнения в частных производных: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468232)	Москва : Высшая школа, 1977	ЭБС
Л2.2	Хеннер В. К., Белозерова Т. С., Хеннер М. В.	Обыкновенные дифференциальные уравнения, вариационное исчисление, основы специальных функций и интегральных уравнений (https://e.lanbook.com/book/210038)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л2.3	Сесекин А. Н., Шориков А. Ф., Гребенщиков Б. Г., Гредасова Н. В., Ложников А. Б., Матвийчук О. Г.	Дифференциальные уравнения. Устойчивость и оптимальная стабилизация: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/493627)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС
Л2.4	Камке Э.	Справочник по обыкновенным дифференциальным уравнениям: справочник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454586)	Москва : Наука, 1971	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств «Дифференциальные и разностные уравнения» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Математическая логика и теория алгоритмов по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины(модуля)/фонд оценочных средств «Математическая логика и теория алгоритмов» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Балюкевич Э. Л., Ковалева Л. Ф.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебно-практическое пособие: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93166)	Москва : Евразийский открытый институт, 2009	ЭБС
Л1.2	Судоплатов С. В., Овчинникова Е. В.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135676)	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2012	ЭБС
Л1.3	Макоха А. Н., Шапошников А. В., Бережной В. В.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467015)	Ставрополь : Северо- Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017	ЭБС
Л1.4	Перемитина Т. О.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480886)	Томск : ТУСУР, 2016	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Лихтарников Л. М., Сукачева Т. Г.	Математическая логика. Курс лекций. Задачник-практикум и решения (https://e.lanbook.com/book/210281)	Санкт- Петербург : Лань, 2022	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины(модуля)/фонд оценочных средств «Математическая логика и теория алгоритмов» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Судоплатов С. В., Овчинникова Е. В.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135676)	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2012	ЭБС
Л1.2	Балюкевич Э. Л., Ковалева Л. Ф.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебно- практическое пособие: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93166)	Москва : Евразийский открытый институт, 2009	ЭБС
Л1.3	Макоха А. Н., Шапошников А. В., Бережной В. В.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467015)	Ставрополь : Северо- Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017	ЭБС
Л1.4	Перемигина Т. О.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480886)	Томск : ТУСУР, 2016	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Лихтарников Л. М., Сукачева Т. Г.	Математическая логика. Курс лекций. Задачник-практикум и решения (https://e.lanbook.com/book/210281)	Санкт- Петербург : Лань, 2022	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины(модуля)/фонд оценочных средств «Математическая логика и теория алгоритмов» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Макоха А. Н., Шапошников А. В., Бережной В. В.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467015)	Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017	ЭБС
Л1.2	Лихтарников Л. М., Сукачева Т. Г.	Математическая логика. Курс лекций. Задачник-практикум и решения (https://e.lanbook.com/book/210281)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Судоплатов С. В., Овчинникова Е. В.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135676)	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2012	ЭБС
Л2.2	Перемигина Т. О.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480886)	Томск : ТУСУР, 2016	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Теория вероятностей по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ) на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Теория вероятностей» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Дерр В. Я.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/159475)	Санкт-Петербург : Лань, 2021	ЭБС
Л1.2	Сапожников П.Н., Макаров А.А., Радионова М.В.	Теория вероятностей, математическая статистика в примерах, задачах и тестах: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=393002)	Москва : ООО "КУРС", 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Гмурман В. Е.	Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458330)	Москва : Высшая школа, 1979	ЭБС
Л2.2	Завьялов О. Г., Подповетная Ю. В.	Теория вероятностей и математическая статистика с применением Excel и Maxima: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494942)	Москва : Прометей, 2018	ЭБС
Л2.3	Хамидуллин Р. Я.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571503)	Москва : Университет Синергия, 2020	ЭБС

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)				
Рабочая программа дисциплины "Теория вероятностей" по направлению подготовки (специальности) 02.03.02 "Фундаментальная информатика и информационные технологии" направленности (профилю) Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем ФГБОУ ВО «ЧелГУ»				стр. 11
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.4	Гладков Л. Л., Гладкова Г. А.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/130156)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Теория вероятностей» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Теория вероятностей» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Теория конечных графов и ее приложения по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Теория конечных графов и ее приложения” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Теория конечных графов и ее приложения” актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Богаченко Н. Ф., Усов С. В.	Дискретная математика: комбинаторика, теория графов и шифры: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575760)	Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского (ОмГУ), 2019	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Хаггарти Р.	Дискретная математика для программистов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89024)	Москва : РИЦ Техносфера, 2012	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Теория конечных графов и ее приложения” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Теория конечных графов и ее приложения” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 г. набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Асимптотические методы по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Асимптотические методы” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021,2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Асимптотические методы” актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Шалаумов В. А.	Асимптотические методы в анализе: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232652)	Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Федорюк М. В.	Асимптотические методы для линейных обыкновенных дифференциальных уравнений (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464104)	Москва : Наука, 1983	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Асимптотические методы” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2019-2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Асимптотические методы” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 г. набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Математическая статистика по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Математическая статистика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Гладков Л. Л., Гладкова Г. А.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/130156)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	ЭБС
Л1.2	Лукьяненко И. С., Ивашковская Т. К.	Статистика (https://e.lanbook.com/book/195509)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л1.3	Пушкарь Е. А., Берков Н. А., Мартыненко А. И.	Теория вероятностей и математическая статистика (https://e.lanbook.com/book/211382)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л1.4	Блягоз З. У.	Теория вероятностей и математическая статистика. Курс лекций (https://e.lanbook.com/book/212693)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Мицель А. А.	Прикладная математическая статистика: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110258)	Москва : ТУСУР, 2016	ЭБС
Л2.2	Лисьев В. П.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90420)	Москва : Евразийский открытый институт, 2010	ЭБС
Л2.3	Шуленин В. П.	Математическая статистика: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=200148)	Томск : Издательство НТЛ, 2012	ЭБС
Л2.4	Завьялов О. Г., Подповетная Ю. В.	Теория вероятностей и математическая статистика с применением Excel и Maxima: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494942)	Москва : Прометей, 2018	ЭБС
Л2.5	Кацман Ю. Я.	Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/490304)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Математическая статистика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021,2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Пушкарь Е. А., Берков Н. А., Мартыненко А. И.	Теория вероятностей и математическая статистика (https://e.lanbook.com/book/211382)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л1.2	Блягоз З. У.	Теория вероятностей и математическая статистика. Курс лекций (https://e.lanbook.com/book/212693)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л1.3	Лукьяненко И. С., Ивашковская Т. К.	Статистика (https://e.lanbook.com/book/195509)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л1.4	Гладков Л. Л., Гладкова Г. А.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/130156)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Лисьев В. П.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90420)	Москва : Евразийский открытый институт, 2010	ЭБС
Л2.2	Шуленин В. П.	Математическая статистика: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=200148)	Томск : Издательство НТЛ, 2012	ЭБС
Л2.3	Завьялов О. Г., Подповетная Ю. В.	Теория вероятностей и математическая статистика с применением Excel и Maxima: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494942)	Москва : Прометей, 2018	ЭБС
Л2.4	Мицель А. А.	Прикладная математическая статистика: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110258)	Москва : ТУСУР, 2016	ЭБС
Л2.5	Кацман Ю. Я.	Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/490304)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Математическая статистика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Теория автоматов и формальных языков по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Теория автоматов и формальных языков» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Альмова Е. В., Деундяк В. М., Пеленицын А. М.	Конечные автоматы и формальные языки: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499456)	Ростов-на-Дону, Таганрог : Южный федеральный университет, 2018	ЭБС
Л1.2	Мельников Б. Ф.	Регулярные языки и недетерминированные конечные автоматы: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567323)	Москва : Издательство РГСУ, 2018	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Малявко А. А.	Системное программное обеспечение: формальные языки и методы трансляции: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228888)	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2012	ЭБС
Л2.2	Дехтярь М. И.	Введение в схемы, автоматы и алгоритмы: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428984)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.3	Авдошин С. М., Набебин А. А.	Дискретная математика. Формально-логические системы и языки (https://e.lanbook.com/book/100912)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС
Л2.4	Малявко А. А.	Формальные языки и компиляторы: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/492129)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Теория автоматов и формальных языков» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Теория автоматов и формальных языков» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Методы оптимизации и исследование операций по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Методы оптимизации и исследование операций» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Гладких Б. А.	Методы оптимизации и исследование операций для бакалавров информатики: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=200774)	Томск : Издательство НТЛ, 2009	ЭБС
Л1.2	Мицель А. А., Шелестов А. А., Романенко В. В.	Методы оптимизации: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481034)	Томск : ТУСУР, 2017	ЭБС
Л1.3	Пашков Н.Н.	Транспортная логистика (линейное программирование): учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=389809)	Москва : Прометей, 2020	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Балдин К.В., Брызгалов Н.А., Рукосуев А.В.	Математическое программирование: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=100977)	Москва : Дашков и К, 2018	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Осипенко С. А.	Методы принятия управленческих решений: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276156)	Москва, Берлин : Директ -Медиа, 2015	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Методы оптимизации и исследование операций» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Методы оптимизации и исследование операций» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются задания для текущей и промежуточной аттестации и рекомендуемая литература:

7.1.1. Основная литература				
	Авторы, состави-	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Гладких Б. А.	Методы оптимизации и исследование операций для бакалавров информатики: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=200774)	Томск : Издательство НТЛ, 2009	ЭБС
Л1.2	Мицель А. А., Шелестов А. А., Романенко В. В.	Методы оптимизации: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481034)	Томск : ТУ-СУР, 2017	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, состави-	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Балдин К.В., Брызгалов Н.А., Рукоусев А.В.	Математическое программирование: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=100977)	Москва : Дашков и К, 2018	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы, состави-	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Осипенко С. А.	Методы принятия управленческих решений: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276156)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2015	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Вариационное исчисление по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Вариационное исчисление” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Вариационное исчисление” актуализируются задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Вариационное исчисление” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Вариационное исчисление” актуализируются задания для текущей и промежуточной аттестации и рекомендуемая литература:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Алексеев В. М., Галеев Э. М., Тихомиров В. М.	Сборник задач по оптимизации: теория. Примеры. Задачи: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=67227)	Москва : Физматлит, 2011	ЭБС
Л1.2	Хеннер В. К., Белозерова Т. С., Хеннер М. В.	Обыкновенные дифференциальные уравнения, вариационное исчисление, основы специальных функций и интегральных уравнений (https://e.lanbook.com/book/210038)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л1.3	Толпегин О. А.	Математическое программирование. Вариационное исчисление: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/513310)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Бренерман М. Х., Жихарев В. А.	Вариационное исчисление: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500496)	Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Вариационное исчисление” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 г. набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Вариационное исчисление” актуализируются задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Вычислительные методы по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Вычислительные методы” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Вычислительные методы” обновить задания для контрольных и домашних работ.

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Вычислительные методы” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Вычислительные методы” обновить задания для контрольных и домашних работ.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Вычислительные методы” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 г. набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Вычислительные методы” обновить задания для контрольных и домашних работ.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Физика по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Физика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Аксенова Е. Н.	Общая физика. Электричество и магнетизм (главы курса): учебное пособие для спо (https://e.lanbook.com/book/148481)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	ЭБС
Л1.2	Аксенова Е. Н.	Общая физика. Термодинамика и молекулярная физика (главы курса): учебное пособие для спо (https://e.lanbook.com/book/148482)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	ЭБС
Л1.3	Аксенова Е. Н.	Общая физика. Механика (главы курса): учебное пособие для спо (https://e.lanbook.com/book/148484)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	ЭБС
Л1.4	Бордовский Г. А., Бурсиан Э. В.	Общая физика в 2 т. Том 1: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/515228)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.5	Бордовский Г. А., Бурсиан Э. В.	Общая физика в 2 т. Том 2: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/515437)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Глазова Л. П.	Физика. Тематические задания: методические указания: методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495066)	Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2018	ЭБС
Л2.2	Масленников А. С., Красильникова С. В., Григорьев Л. А., Гордеев М. Е.	Физика твёрдого тела: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560391)	Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018	ЭБС
Л2.3	Калашников Н. П., Муравьев-Смирнов С. С.	Общая физика. Сборник заданий и руководство к решению задач: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/130574)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Физика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Бордовский Г. А., Бурсиан Э. В.	Общая физика в 2 т. Том 2: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/515437)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.2	Бордовский Г. А., Бурсиан Э. В.	Общая физика в 2 т. Том 1: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/515228)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Калашников Н. П., Муравьев-Смирнов С. С.	Общая физика. Сборник заданий и руководство к решению задач: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/130574)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	ЭБС
Л2.2	Глазова Л. П.	Физика. Тематические задания: методические указания: методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495066)	Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2018	ЭБС
Л2.3	Масленников А. С., Красильникова С. В., Григорьев Л. А., Гордеев М. Е.	Физика твёрдого тела: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560391)	Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Физика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Физика» актуализируются задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Архитектура вычислительных систем по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Архитектура вычислительных систем» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Архитектура вычислительных систем» обновлены задания для контрольных, самостоятельных и домашних работ.

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Архитектура вычислительных систем» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Архитектура вычислительных систем» обновлены задания для контрольных, самостоятельных и домашних работ.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Архитектура вычислительных систем» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Архитектура вычислительных систем» обновлены задания для контрольных, самостоятельных и домашних работ.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Объектно-ориентированное программирование по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Объектно-ориентированное программирование” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Объектно-ориентированное программирование” следующий раздел изложить в редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Лямин А. В., Череповская Е. Н.	Объектно-ориентированное программирование: компьютерный практикум (https://e.lanbook.com/book/110457)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2017	ЭБС
Л1.2	Дубаков А. А.	Введение в объектно-ориентированное программирование на Java: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110468)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2016	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1		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

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Объектно-ориентированное программирование” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Объектно-ориентированное программирование” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 г. набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются задания для текущей и промежуточной аттестации и рекомендуемая литература:

7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы, состави-	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Лямин А. В., Череповская Е. Н.	Объектно-ориентированное программирование: компьютерный практикум (https://e.lanbook.com/book/110457)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2017	ЭБС
Л1.2	Шакин В. Н., Загвоздкина А.В., Сосновиков Г. К.	Объектно-ориентированное программирование на Visual Basic в среде Visual Studio .NET: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=431107)	Москва : Издательство "ФОРУМ", 2024	ЭБС
Л1.3	Барков И. А.	Объектно-ориентированное программирование: учебник для вузов (https://e.lanbook.com/book/329549)	Санкт-Петербург : Лань, 2023	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Интернет-технологии по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Интернет-технологии» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Интернет-технологии» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Интернет-технологии» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей, промежуточной аттестации и литература:

7.1.1. Основная литература				
	Авторы, состави-	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Гуриков С.Р.	Интернет-технологии: учебное пособие (https://znanium.ru/catalog/document?id=442203)	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024	ЭБС
Л1.2	Рощин С.М.	Современные интернет-технологии. Семь главных трендов: научно-популярная литература (https://znanium.com/catalog/document?id=421744)	Москва: Дашков и К, 2022	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Введение в анализ информационных технологий по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ) на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Введение в анализ информационных технологий» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Бова В. В., Кравченко Ю. А.	Основы проектирования информационных систем и технологий: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499515)	Ростов-на-Дону, Таганрог : Южный федеральный университет, 2018	ЭБС
Л1.2	Федотова Е.Л., Портнов Е. М.	Прикладные информационные технологии: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=364476)	Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2021	ЭБС
Л1.3	Кобылянский В.Г.	Сетевые информационные технологии. Моделирование и основные протоколы компьютерных сетей: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=396966)	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), 2021	ЭБС
Л1.4	Костюк А. В., Бобонец С. А., Флегонтов А. В., Черных А. К.	Информационные технологии. Базовый курс (https://e.lanbook.com/book/180821)	Санкт-Петербург : Лань, 2021	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Котенко В.В.	Технологии информационного анализа пользовательского уровня телекоммуникационных систем: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=357415)	Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2019	ЭБС
Л2.2	Арзумян А.Б.	Международные стандарты правовой защиты информации и информационных технологий: учебное пособие (http://znanium.com/catalog/document?id=374990)	Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2020	ЭБС
Л2.3	Борде Б.И.	Методы автоматизации проектирования неоднородных вычислительных систем и информационных моделей объектов: монография (http://znanium.com/catalog/document?id=380455)	Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2020	ЭБС
Л2.4	Волкова В. Н.	Системный анализ информационных комплексов: учебное пособие для во (https://e.lanbook.com/book/143131)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Введение в анализ информационных технологий» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Введение в анализ информационных технологий» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Компьютерная графика по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Компьютерная графика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Компьютерная графика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Компьютерная графика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Эконометрика по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Эконометрика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Ганичева А. В., Ганичев А. В.	Эконометрика (https://e.lanbook.com/book/169792)	Санкт-Петербург : Лань, 2021	ЭБС
Л1.2	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
Л1.3	Воскобойников Ю. Е.	Эконометрика в Excel: парные и множественные регрессионные модели (https://e.lanbook.com/book/213062)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л1.4	Тимофеев В. С., Фаддеенков А. В., Щеколдин В. Ю.	Эконометрика: учебник для академического бакалавриата (https://urait.ru/bcode/509101)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Воскобойников Ю. Е.	Эконометрика в Excel. Модели временных рядов: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/126706)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	ЭБС
Л2.2		Прикладная эконометрика: журнал (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576293)	Москва : Университет Синергия, 2019	ЭБС
Л2.3	Никитин Б. Е., Ивлиев М. Н.	Теория игр, эконометрика: модели, алгоритмы, компьютерная реализация: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601545)	Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Эконометрика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Эконометрика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации и литературы:

7.1.1. Основная литература				
	Авторы, состави-	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Герасимов А. Н., Громов Е. И., Скрипниченко Ю. С., Молча- ненко С. А., Бар- суков М. Г., Ка-	Эконометрика (базовый уровень). Econometrics (basic level) (https://e.lanbook.com/book/212912)	Санкт- Петер- бург : Лань, 2022	ЭБС
Л1.2	Воскобойников Ю. Е.	Эконометрика в Excel: парные и множественные регрессион- ные модели (https://e.lanbook.com/book/213062)	Санкт- Петер- бург : Лань, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, состави-	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Воскобойников Ю. Е.	Эконометрика в Excel. Модели временных рядов: учебное по- сobie (https://e.lanbook.com/book/126706)	Санкт- Петер- бург : Лань, 2020	ЭБС
Л2.2		Прикладная эконометрика: журнал (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576293)	Москва : Уни- верситет Си- нергия, 2019	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Компьютерные сети по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Компьютерные сети» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Гриценко Ю. Б.	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110295)	Москва : ТУСУР, 2015	ЭБС
Л1.2	Михайлов А. А.	Электронная почта и ее защита: практическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89287)	Москва : Диалог -МИФИ, 2008	ЭБС
Л1.3	Ковган Н. М.	Компьютерные сети: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463304)	Минск : РИПО, 2014	ЭБС
Л1.4	Проскураков 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
Л1.5	Алиев Т. И., Соснин В. В., Шинкарук Д. Н.	Компьютерные сети и телекоммуникации: задания и тесты: учебно-методическое пособие (https://e.lanbook.com/book/136465)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2018	ЭБС
Л1.6	Артюшенко В.В., Никулин А.В.	Компьютерные сети и телекоммуникации: учебно-методическая литература (https://znanium.com/catalog/document?id=396946)	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), 2020	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Пуговкин А. В.	Сети передачи данных: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110305)	Москва : ТУСУР, 2015	ЭБС
Л2.2	Карпанов М. С.	Сети и технологии АТМ: характеристика, структура, организация функционирования: практическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142239)	Москва : Лаборатория книги, 2011	ЭБС
Л2.3	Гриценко Ю. Б.	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480639)	Томск : ТУСУР, 2015	ЭБС
Л2.4	Пуговкин А. В.	Сети передачи данных: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480793)	Томск : Факультет дистанционного обучения ТУСУРа, 2015	ЭБС
Л2.5	Фомин Д. В.	Компьютерные сети: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=349050)	Москва, Берлин : Директ -Медиа, 2015	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Компьютерные сети» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Компьютерные сети» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Информационная безопасность и защита информации по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Информационная безопасность и защита информации» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Спицын В. Г.	Информационная безопасность вычислительной техники: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208694)	Томск : Эль Контент, 2011	ЭБС
Л1.2	Загинайлов Ю. Н.	Основы информационной безопасности: курс визуальных лекций: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362895)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2015	ЭБС
Л1.3	Аверченков В. И.	Аудит информационной безопасности: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93245)	Москва : ФЛИНТА, 2021	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Голиков А. М.	Основы проектирования защищенных телекоммуникационных систем: учебное пособие для специалитета: 10.05.02 информационная безопасность телекоммуникационных систем. курс лекций, компьютерный практикум, компьютерные лабораторные работы и задание на самостоятельную работу (https://e.lanbook.com/book/110273)	Москва : ТУСУР, 2016	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Информационная безопасность и защита информации» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ) на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Информационная безопасность и защита информации» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации и литературы:

7.1.1. Основная литература			
Авторы, состави-	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Аверченков В. И.	Аудит информационной безопасности: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93245)	Москва : ФЛИНТА, 2021	ЭБС
Баранова Е.К., Ба- баш А.В.	Информационная безопасность и защита информации: учеб- ное пособие (https://znanium.ru/catalog/document?id=442107)	Москва : Изда- тельский Центр РИОР, 2024	ЭБС
Шаньгин В.Ф.	Информационная безопасность компьютерных систем и се- тей: учебное пособие (https://znanium.ru/catalog/document?id=442922)	Москва : Изда- тельский Дом "ФОРУМ", 2024	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Интеллектуальные системы по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Интеллектуальные системы» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Интеллектуальные системы» следующий раздел изложить в редакции:

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Ягодинский И. И.	Генетический метод в логике (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232001)	Казань : Типо- литография Императорского Университета, 1909	ЭБС
Л1.2	Антонио Д., Суджит П.	Библиотека Keras – инструмент глубокого обучения. Реализация нейронных сетей с помощью библиотек Theano и TensorFlow (https://e.lanbook.com/book/111438)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС
Л1.3	Косарев В. С.	Нейронные сети в экономике и финансах: научная литература (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694963)	Москва : Дело, 2021	ЭБС
Л1.4	Остроух А. В., Николаев А. Б.	Интеллектуальные информационные системы и технологии (https://e.lanbook.com/book/177839)	Санкт- Петербург : Лань, 2021	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Васильев В. Н., Павлов А. В.	Основы оптических информационных технологий и искусственных нейронных сетей: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110516)	Санкт- Петербург : НИУ ИТМО, 2017	ЭБС
Л2.2	Гладков Л. А., Курейчик В. В., Курейчик В. М., Курейчик В. М.	Генетические алгоритмы: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=68417)	Москва : Физматлит, 2010	ЭБС
Л2.3	Омельяненко Я.	Эволюционные нейросети на языке Python (https://e.lanbook.com/book/179494)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
Л2.4	Вирсански Э.	Генетические алгоритмы на Python: практическое руководство (https://e.lanbook.com/book/179496)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Интеллектуальные системы» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Интеллектуальные системы» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Теория меры и интеграла Лебега” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Теория меры и интеграла Лебега” следующий раздел изложить в редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Колмогоров А. Н., Фомин С. В.	Элементы теории функций и функционального анализа: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82563)	Москва : Физматлит, 2012	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Толстов Г. П.	Мера и интеграл (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459817)	Москва : Наука, 1976	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Теория меры и интеграла Лебега” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Теория меры и интеграла Лебега” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 г. набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Принятие решений при многих критериях по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Принятие решений при многих критериях” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Принятие решений при многих критериях” следующий раздел изложить в редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Пиявский С. А.	Принятие решений: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438383)	Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Крутиков В. Н., Мешечкин В. В.	Методы оптимизации: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600281)	Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Принятие решений при многих критериях” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Принятие решений при многих критериях” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Уравнения в частных производных по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола кафедры	Подпись и.о. зав. кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
2.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Уравнения в частных производных” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Уравнения с частными производными” следующий раздел изложить в редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Миносцев В. Б., Берков Н. А., Зубков В. Г.	Дифференциальные уравнения. Уравнения математической физики. Теория оптимизации (https://e.lanbook.com/book/211358)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л1.2	Сахарова Л. В., Стрюков М. Б.	Уравнения математической физики: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=568601)	Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Емельянов В. М., Рыбакина Е. А.	Уравнения математической физики. Практикум по решению задач (https://e.lanbook.com/book/156410)	Санкт-Петербург : Лань, 2021	ЭБС
Л2.2	Кутузов А. С.	Лекции по математическому анализу. Ч. 1 : Дифференциальное и интегральное исчисление функций одной переменной: учебное пособие	Челябинск : Издательство Челябинского государственного университета, 2021	
Л2.3	Кутузов А. С.	Введение в функциональный анализ: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571413)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2020	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Уравнения с частными производными” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 г. набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Статистические методы обработки и планирования эксперимента» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Осипенко С. А.	Статистические методы обработки и планирования эксперимента: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598682)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2020	ЭБС
Л1.2	Гусева Е. Н.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83543)	Москва : ФЛИНТА, 2021	ЭБС
Л1.3	Горленко О. А., Борбачь Н. М., Можаева Т. П.	Дисперсионный анализ экспериментальных данных: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/479041)	Москва : Юрайт, 2021	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Гмурман В. Е.	Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458330)	Москва : Высшая школа, 1979	ЭБС
Л2.2	Горленко О. А., Борбачь Н. М., Можаева Т. П.	Дисперсионный анализ экспериментальных данных: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/518202)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Статистические методы обработки и планирования эксперимента» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Статистическое моделирование по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Статистическое моделирование» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Васильков Б.	Корреляционный анализ: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=97154)	Москва : Лаборатория книги, 2010	ЭБС
Л1.2	Коннов Н. М.	Корреляционный анализ: методические указания: методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427419)	Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно- строительный университет (ННГАСУ), 2012	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Шорохова И. С., Кисляк Н. В., Маринов О. С.	Статистические методы анализа: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482354)	Москва : Флинта Уральский федеральный университет (УрФУ), 2017	ЭБС
Л2.2	Каган Е. С.	Прикладной статистический анализ данных: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573550)	Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Статистическое моделирование» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Статистическое моделирование» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Современные технологии поиска и обработки информации по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Современные технологии поиска и обработки информации» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующего года набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Современные технологии поиска и обработки информации» следующий раздел изложить в редакции:

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Симанков В. С., Толкачев Д. М.	Методы и алгоритмы поиска информации в Интернете: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499077)	Москва : Библио-Глобус, 2017	ЭБС
Л1.2	Теофили Т.	Глубокое обучение для поисковых систем (https://e.lanbook.com/book/140574)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Даг Т., Джон Б.	Релевантный поиск с использованием Elasticsearch и Solr (https://e.lanbook.com/book/111439)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС
Л2.2	Нишит П.	Искусственный интеллект для .NET: речь, язык и поиск. Конструирование умных приложений с использованием Microsoft Cognitive Services APIs (https://e.lanbook.com/book/112929)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС
Л2.3	Лавришева Е. М., Петров И. Б.	Электронный курс сводки ресурсов ИИ и Интернета. Моделирование технических и математических задач прикладных областей знаний на ЭВМ: материалы конференций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614651)	Москва : Российская академия наук, 2020	ЭБС
Л2.4	Мамаджанова Э. Г.	Разработка программного обеспечения – интернет магазина. Сфера услуг (клиент): студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614740)	Омск : б.и., 2020	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Современные технологии поиска и обработки информации» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Современные технологии поиска и обработки информации» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Философия по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Философия» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Ефименко М. Н., Воропаева Е. В.	Философия: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602533)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2021	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Гласер М. А., Дмитриева И. А., Дмитриев В. Е., Коломоец Е. Н., Бумагина Е. Л., Колосова И. В., Гребенюк А. В., Грановская М. В., Татаренко Н. А., Пирожкова С. В., Данилов В. Н., Звягина Д. А.	Философия для бакалавров (https://e.lanbook.com/book/254636)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Философия» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Ефименко М. Н., Воропаева Е. В.	Философия: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602533)	Москва, Берлин : Директ -Медиа, 2021	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Ретюньских Л. Т.	Философия: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/511289)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л2.2	Липский Б., Марков Б. В.	Философия: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/510641)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Пивоев В. М.	Практикум по философии: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428001)	Москва, Берлин : Директ -Медиа, 2015	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Философия» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Программирование в среде 1С (научный семинар) по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Программирование в среде 1С (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Программирование в среде 1С (научный семинар)» следующий раздел изложить в редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Заика А. А.	Разработка прикладных решений для платформы 1С:Предприятие 8.2 в режиме "Управляемое приложение" (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429019)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л1.2	Дорошенко К. В.	Разработка модуля для автоматизации процесса расчета нагрузки на ось транспортных средств на платформе «1С:Предприятие 8.3»: выпускная квалификационная работа: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562765)	Омск: б.и., 2019	ЭБС
Л1.3	Скорород С. В.	Программирование на платформе 1С:Предприятие 8.3: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577921)	Ростов-на-Дону, Таганрог: Южный федеральный университет, 2019	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Заика А. А.	Основы разработки для платформы 1С:Предприятие 8.2 в режиме "Управляемое приложение" (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429115)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.2	Бондаренко Е. А.	Модификация подсистемы "Расписание" на платформе «1С: Университет ПРОФ» для управления учебными расписаниями ТЮМГУ: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461375)	Тюмень : [б. и.], 2016	ЭБС
Л2.3	Гагаринова Т. О.	Разработка модуля «Учёт заявок технического отдела» для ООО «1С-Рарус Йошкар-Ола»: выпускная квалификационная работа: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462619)	Йошкар-Ола : [б. и.], 2017	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Программирование в среде 1С (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Программирование в среде 1С (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Web-программирование (научный семинар) по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Web-программирование (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Шалак В. И.	Логический анализ сети Интернет: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=40183)	Москва : Институт философии РАН, 2005	ЭБС
Л1.2	Демешин Л. В.	Создание и продвижение интернет-магазина в поисковых системах: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142460)	Москва : Лаборатория книги, 2011	ЭБС
Л1.3	Занка А. А.	Локальные сети и интернет: практическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234907)	Москва : Интернет- Университет Информационн ых Технологий (ИНТУИТ), 2009	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Дубаков А. А.	Введение в объектно-ориентированное программирование на Java: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110468)	Санкт- Петербург : НИУ ИТМО, 2016	ЭБС
Л2.2	Маркин А. В.	Построение запросов и программирование на SQL: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89077)	Москва : Диалог -МИФИ, 2014	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Web-программирование (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Янцев В. В.	Web-программирование на Python: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/310289)	Санкт-Петербург : Лань, 2023	ЭБС
Л1.2	Шалак В. И.	Логический анализ сети Интернет: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=40183)	Москва : Институт философии РАН, 2005	ЭБС
Л1.3	Тузовский А. Ф.	Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/530767)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.4	Зайка А. А.	Локальные сети и интернет: практическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234907)	Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2009	ЭБС
Л1.5	Демешин Л. В.	Создание и продвижение интернет-магазина в поисковых системах: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142460)	Москва : Лаборатория книги, 2011	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Маркин А. В.	Построение запросов и программирование на SQL: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89077)	Москва : Диалог-МИФИ, 2014	ЭБС
Л2.2	Дубаков А. А.	Введение в объектно-ориентированное программирование на Java: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110468)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2016	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Web-программирование (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Современные компьютерные технологии (научный семинар) по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Современные компьютерные технологии (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Современные компьютерные технологии» следующий раздел изложить в редакции:

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Восс М., Асенхо Р., Рейндерс Д.	Параллельное программирование на C++ с помощью библиотеки TBB (https://e.lanbook.com/book/179500)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
Л1.2	Федотов И.Е.	Параллельное программирование. Модели и приемы: практическое пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=392257)	Москва : Издательство "СОЛОН-Пресс", 2020	ЭБС
Л1.3	Замятина О. М.	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/490257)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Лупин С. А., Посыпкин М. А.	Технологии параллельного программирования: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=367811)	Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2021	ЭБС
Л2.2	Танвар Ш., Черников В. Н.	Параллельное программирование на C# и .NET Core (https://e.lanbook.com/book/241118)	Москва : ДМК Пресс, 2022	ЭБС
Л2.3	Роби Р., Замора Д.	Параллельные и высокопроизводительные вычисления (https://e.lanbook.com/book/241124)	Москва : ДМК Пресс, 2022	ЭБС
Л2.4	Гримм Р.	Параллельное программирование на современном C++. Что каждый профессионал должен знать о параллельном программировании (https://e.lanbook.com/book/314870)	Москва : ДМК Пресс, 2022	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Современные компьютерные технологии (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Современные компьютерные технологии (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Введение в спектральный анализ изображения (научный семинар) по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Введение в спектральный анализ изображения (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Васильев А. С., Васильева А. В.	Обработка оптических изображений: лабораторный практикум (https://e.lanbook.com/book/110422)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2017	ЭБС
Л1.2	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
Л1.3	Васильев С. А.	OpenGL: компьютерная графика: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277936)	Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2012	ЭБС
Л1.4	Дженкинс Г., Ваттс Д.	Спектральный анализ и его приложения (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459725)	Москва : Мир, 1971	ЭБС
Л1.5	Хафизов Д. Г., Хафизов Р. Г., Охотников С. А.	Цифровая обработка сигналов: лабораторный практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494308)	Иошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Бартедьев О. В.	Графика OpenGL: программирование на Фортране: практическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89296)	Москва : Диалог-МИФИ, 2000	ЭБС
Л2.2	Анисимов Б. В., Курганов В. Д., Злобин В. К.	Распознавание и цифровая обработка изображений: [учебное пособие для вузов по специальности "ЭВМ" и "АСУ"]	М.: Высш. шк., 1983	

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Введение в спектральный анализ изображения (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Введение в спектральный анализ изображения (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Технологии компьютерного зрения» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Хафизов Д. Г., Хафизов Р. Г., Охотников С. А.	Цифровая обработка сигналов: лабораторный практикум: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494308)	Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018	ЭБС
Л1.2	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
Л1.3	Васильев С. А.	OpenGL: компьютерная графика: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277936)	Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2012	ЭБС
Л1.4	Васильев А. С., Васильева А. В.	Обработка оптических изображений: лабораторный практикум (https://e.lanbook.com/book/110422)	Санкт- Петербург : НИУ ИТМО, 2017	ЭБС
Л1.5	Дженкинс Г., Ваттс Д.	Спектральный анализ и его приложения: научная литература (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459725)	Москва : Мир, 1971	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Шульдова С. Г.	Компьютерная графика: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599804)	Минск : РИПО, 2020	ЭБС
Л2.2	Баргеньев О. В.	Графика OpenGL: программирование на Фортране: практическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89296)	Москва : Диалог -МИФИ, 2000	ЭБС
Л2.3	Сизиков В. С.	Прямые и обратные задачи восстановления изображений, спектроскопии и томографии с MatLab: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/210080)	Санкт- Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л2.4	Пигамов С. М.	Разработка программного средства распознавания объектов на изображениях с помощью сверточных нейронных сетей: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596484)	Москва : б.и., 2020	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Технологии компьютерного зрения» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Экономико-математическое моделирование (научный семинар) по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Экономико-математическое моделирование (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующего года набора: 2021, 2022 г. г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Игнашева Т. А.	Методы прогнозирования социально-экономических процессов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560400)	Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Поздеев А. Г., Кузнецова Ю. А.	Основы математического моделирования: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483708)	Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017	ЭБС
Л2.2	Кундышева Е.С.	Экономико-математическое моделирование: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=276570)	Москва : Дашков и К, 2012	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Осипенко С. А.	Экономико-математическое моделирование: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481040)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2018	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Экономико-математическое моделирование (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г. г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Экономико-математическое моделирование (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Математическое моделирование (научный семинар) по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Математическое моделирование (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Осипенко С. А.	Математическое моделирование: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=689827)	Москва : Директ-Медиа, 2022	ЭБС
Л1.2	Ризниченко Г. Ю.	Математическое моделирование биологических процессов. Модели в биофизике и экологии: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/512499)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.3	Ризниченко Г. Ю.	Динамика популяций: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/520444)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Зариковская Н. В.	Математическое моделирование систем: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480523)	Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2014	ЭБС
Л2.2	Сесекин А. Н., Шориков А. Ф., Гребеншиков Б. Г., Гредасова Н. В., Ложников А. Б., Матвийчук О. Г.	Дифференциальные уравнения. Устойчивость и оптимальная стабилизация: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/493627)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Математическое моделирование (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Математическое моделирование (научный семинар)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Программирование на языке Java (научный семинар) по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Программирование на языке Java (научный семинар)” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Программирование на языке Java (научный семинар)” актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Дубаков А. А.	Введение в объектно-ориентированное программирование на Java: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110468)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2016	ЭБС
Л1.2	Кишори Ш.	Java 9. Полный обзор нововведений. Для быстрого ознакомления и миграции (https://e.lanbook.com/book/108130)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Гуськова О. И.	Объектно ориентированное программирование в Java: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500355)	Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018	ЭБС
Л2.2	Коузен К.	Современный Java: рецепты программирования (https://e.lanbook.com/book/116121)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Программирование на языке Java (научный семинар)” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Программирование на языке Java (научный семинар)” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей, промежуточной аттестации и литературы:

7.1.1. Основная литература				
	Авторы, состави-	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Дубаков А. А.	Введение в объектно-ориентированное программирование на Java: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110468)	Санкт- Петербург : НИУ ИТМО, 2016	ЭБС
Л1.2	Гаврилов А. В., Клименков С. В., Николаев В. В., Харитонов А. Е., Цопа Е. А.	Программирование на языке Java: конспект лекций (https://e.lanbook.com/book/460121)	Санкт- Петербург : НИУ ИТМО, 2023	ЭБС
Л1.3	Янцев В. В.	JavaScript. Креативное программирование: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/383837)	Санкт- Петербург : Лань, 2024	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, состави-	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Кишори Ш.	Java 9. Полный обзор нововведений. Для быстрого ознакомления и миграции (https://e.lanbook.com/book/108130)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС
Л2.2	Коузен К.	Современный Java: рецепты программирования (https://e.lanbook.com/book/116121)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Архитектура ОС Windows (научный семинар) по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Архитектура ОС Windows» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы, состави-	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Брокшмидт К.	Программная логика приложений для Windows 8 и их взаимодействие с системой (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428971)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л1.2	Котельников Е.	Введение во внутреннее устройство Windows: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429084)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л1.3	Назаров С. В.	Администрирование локальных сетей Windows NT: учебное пособие (http://znanium.com/catalog/document?id=138578)	Москва : ФГУП Издательство "Финансы и Статистика", 2000	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, состави-	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Galsworthy J.	Windows (http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43096)	Санкт-Петербург : Лань,	ЭБС
Л2.2	Кариев Ч. А.	Разработка Windows-приложений на основе Visual C : учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233307)	Москва : Интернет- Университет Информационных Технологий	ЭБС
Л2.3	Коньков К. А.	Устройство и функционирование ОС Windows: практикум к курсу «Операционные системы»: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233308)	Москва : Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) Бином. Лаборатория знаний, 2008	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Архитектура ОС Windows» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.
в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Архитектура ОС Windows» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей, промежуточной аттестации и литературы:

7.1.1. Основная литература				
	Авторы, состави-	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Брокшмидт К.	Программная логика приложений для Windows 8 и их взаимодействие с системой: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428971)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л1.2	Демина Л. С., Зубок Д. А., Маятин А. В.	Архитектура информационных систем (https://e.lanbook.com/book/460244)	Санкт- Петербург : НИУ ИТМО, 2024	ЭБС
Л1.3	Заяц А. М., Хабаров С. П.	Организация беспроводных Ad Hoc и Hot Spot сетей в среде ОС Windows: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/206591)	Санкт- Петербург : Лань, 2022	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Психология лидерства и командообразования по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ) на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Психология лидерства и командообразования» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Белякова Е. Г.	Психология: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/491084)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

		МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)		
Рабочая программа дисциплины "Психология лидерства и командообразования" по направлению подготовки (специальности) 02.03.02 "Фундаментальная информатика и информационные технологии" направленности (профилю) Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем ФГБОУ ВО «ЧелГУ»				стр. 8
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.2	Крысько В. Г.	Социальная психология: учебник для бакалавров (https://urait.ru/bcode/508799)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Овсянникова Е. А., Серебрякова А. А.	Социальная психология: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279866)	Москва : ФЛИНТА, 2020	ЭБС
Л2.2	Пырьев Е. А.	Психология малых групп: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562944)	Москва, Берлин : Директ -Медиа, 2019	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Психология лидерства и командообразования» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Психология лидерства и командообразования» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей, промежуточной аттестации и литературы:

7.1.1. Основная литература			
Авторы, состави-	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Крысько В. Г.	Социальная психология: учебник для бакалавров (https://urait.ru/bcode/508799)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература			
Авторы, состави-	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Овсянникова Е. А., Серебрякова	Социальная психология: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279866)	Москва : ФЛИНТА, 2020	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Гибкое управление проектами по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Гибкое управление проектами» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Гибкое управление проектами» следующий раздел изложить в редакции:

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Удалов А.А.	Сетевой метод анализа бизнес-проектов: теория и практика: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=344084)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	ЭБС
Л1.2	Островская В. Н., Воронцова Г. В., Момотова О. Н., Костюкова Е. И., Костюков К. И., Капустина Е. И.	Управление проектами (https://e.lanbook.com/book/187775)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л1.3	Мартынова Т.Л.	Управление IT-проектами: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=427802)	Москва : Московский государственный юридический университет им. Кутафина (МГЮА), 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Левушкина С. В.	Управление проектами: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484988)	Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017	ЭБС
Л2.2	Арсеньев Ю. Н., Давыдова Т. Ю., Арсеньев Ю. Н.	Управление проектами, программами: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600625)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2021	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Гибкое управление проектами» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины внести следующие изменения:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
Целью преподавания дисциплины является формирование у бакалавра комплекса знаний, умений, навыков и профессионально важных качеств, необходимых для эффективной организации системной работы в проектной команде, навыка поиска и анализа бизнес-идей в сфере информационных технологий, реализации социально значимых проектов.	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
Знать:	
Для достижения индикатора УК-2.1: теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами.	
Уметь:	
Для достижения индикатора УК-2.2: выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументировать их выбор с учетом социальной направленности.	
Владеть:	
Для достижения индикатора УК-2.3: навыком проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
Знать:	
Для достижения индикатора УК-6.1: основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития, гражданственности и социальной ответственности	
Уметь:	
Для достижения индикатора УК-6.2: определять свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели с учетом принципов и элементов гражданственности и социальной ответственности.	
Владеть:	
Для достижения индикатора УК-6.3: умением рационального распределения временных и/или иных ресурсов.	
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	- теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами;
3.1.2	- типологию и факторы формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия;
3.1.3	- основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.
3.2	Уметь:
3.2.1	- выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументировать их выбор; выявлять социально значимые задачи.
3.2.2	- взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом;
3.2.3	- определять свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.
3.3	Владеть:
3.3.1	- проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
3.3.2	- участия в командной работе;
3.3.3	- рационального распределения временных и/или иных ресурсов.
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
Раздел 1. Проблемы управления бизнес-проектом.				
1.1	Содержание работы бизнес-команды, проблемы <u>координации</u> /Лек/	4	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
1.2	Проблемы управления бизнес-проектом. Изучить специализированную литературу и методические материалы. <u>Сформировать интеллект-карту.</u> /Ср/	4	10	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
Раздел 2. Анализ проблемы и разработка концепции социального проекта				
2.1	Социальное проектирование. Виды социальных проектов /Лек/	4	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
2.2	Способы формулирования задач SMART и 5W. 4 условия выполнимой задачи. Порядок проведения рабочих совещаний. /Лек/	4	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
2.3	Анализ проблемы и разработка концепции социального проекта /Лек/	4	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
2.4	Изучить специализированную литературу и методические материалы по проблематике управления бизнес-проектом в области разработки программного обеспечения. <u>Разработка интеллектуальных карт.</u> /Ср/	4	6,5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
Раздел 3. Организация работы проектной команды в рамках общественного проекта				
3.1	<u>Гибкая методология управления</u> /Лек/	4	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1
3.2	Регулярное планирование работы <u>команды</u> /Лек/	4	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
3.3	Реализация общественного проекта в рамках гибкой методологии управления. Выбор учебных и общественных проектов. Регламенты работы проектных команд. /Лек/	4	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
3.4	Формирование ключевых задач в рамках проекта. Разбор общего списка задач на примере 2-3 проектных команд. Выделение задач, характерных для социальной инклюзии <u>Приемы декомпозиции задач.</u> /Лек/	4	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
3.5	Технология проведения командных брифингов. Инструменты командной коммуникации. Роли руководителя команды и координатора. /Лек/	4	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
3.6	Технология проведения еженедельного планирования командной работы. Понятие рывка. Порядок выбора и согласования задач. Принципы работы координатора команды. /Лек/	4	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2

3.7	Технология проведения <u>внутрикомандной ретроспективы</u> . Понятие плюсов и дельта-плюсов. /Дек/	4	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
3.8	Представление результатов командной работы. Выявление плюсов и минусов изученной технологии организации работы проектной команды. Разработка презентации и интеллект-карты. /Ср/	4	8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
3.9	Организация работы проектной команды. Реализация учебного проекта с использованием изучаемых инструментов и технологий анализа проблемы, выработки решения и управления работой проектной команды. /Ср/	4	10	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
Раздел 4. Иная контактная работа				
4.1	Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/	4	3,5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Примеры самостоятельных домашних заданий в форме доклада с презентацией (или интеллект-картой) или эссе.

1. Проблемы перехода к гибким практикам на примере конкретной организации
2. **Особенности социального проектирования. Социальная инклюзия.**
3. Гибкое управление портфелем проектов
4. Управление программой и гибкое управление проектами: сходства и отличия
5. Совместное применение традиционного и гибкого управления проектами в организации
6. Управление качеством при гибком подходе к управлению проектами
7. Особенности управления командой при использовании гибких практик

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Вопросы для зачета

1. Принцип методики гибкого управления на примере PDCA-циклов (циклов Деминга-Шухарта):
 - Подумать-Сделать-Оглянуться-Улучшить.
 - Обеспечить регулярные итерации этого цикла с частотой в одну-две недели.
2. Схема работы команды по методике "гибкого управления":
 - Единый список задач по формуле поручения.
 - Планирование задач на рыбок.
 - Декомпозиция выбранных задач исполнителями - запись необходимых шагов.
 - Ежедневная работа на доске с утренними брифингами.
 - Приёмка результатов, определение следующих шагов.
 - Ретроспектива.
3. Методика check-in для быстрого старта совещаний:
 - Каждый описывает своё эмоциональное состояние за 5-10 секунд, а потом "выдыхает".
4. Методика проведения структурированных совещаний в Google документе:
 - Единый доступ к документу совещания во время встречи у каждого участника.
 - Блоки: Ожидания, Записи, Следующие шаги.
5. Приведение доски задач по развитию к каноническому виду:
 - Единый список-Рыбок-Сегодня-Готово-Отказались.
6. Формула поручения:
 - Зачем это поручение, Какой именно ждём результат, Короткое название с глагола, Список шагов от исполнителей, Проверка результата и следующие шаги.
7. Декомпозиция поручений на выполнимые шаги:
 - Что в первую очередь нужно сделать, чтобы добиться результата в этом поручении?
8. Карты целей бизнеса или направления
 - Зачем нам нужно это направление, что заставляет нас этим заниматься.
 - Что именно будет в результате такое, что можно будет заснять на камеру.
 - Декомпозиция событий, которые должны произойти, чтобы результат стал реальностью: постепенно от самого финала до первых шагов.
9. Перспективы проекта, бизнеса или направления на основе Lean Canvas:
 - Какую проблему мы решаем, Какое решение у нас для этого есть, Какую ценность мы даём потребителю, Кто наш потребитель, Каким способом мы доносим нашу ценность потребителю, Как ежедневно измеряем текущий прогресс, В чём преимущество нашей команды, На что тратим деньги, Откуда получаем деньги.
10. **Социальное проектирование. Виды. Примеры.**

6.4. Критерии оценивания

На зачетном занятии оценивается:

- Владение понятийным аппаратом
- Владение фактическим материалом по теме
- Знание принципов принятия и реализации экономических и социально значимых решений в конкретных ситуациях.
- Умение выявлять и анализировать проблемы экономического и социального характера в конкретных ситуациях.
- Логичность изложения материала.
- **Уровень реализации проекта (концепция, прототип, внедренный проект).**

Требования (критериальные показатели) к уровням освоения программы дисциплины

Критерии оценивания:

Характеристики ответа Баллы

Ответ обоснован и полностью соответствует вопросу (заданию). Даются исчерпывающие пояснения. Имеющиеся ошибки незначительны. 30-40

Ответ соответствует вопросу (заданию), имеются некоторые замечания, но ответ обоснован не в полной мере. 20-29

Ответ соответствует вопросу (заданию) частично. 10-19

Зачтено – студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала; умеет связывать теорию с практикой, решает задачи, теоретические выводы подтверждает примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения. Делает выводы логично, четко. Ясно и кратко излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу. Ответ носит самостоятельный характер, но содержание ответа имеет отдельные неточности (незначительные ошибки) в изложении теоретического и практического материала, отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; допущенные ошибки исправляются студентом после дополнительных вопросов экзаменатора.

Допустимо, что студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений, не привлекает для аргументации ответа основные положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов, не умеет обосновать свои суждения; наблюдается нарушение логики

На зачетное занятие выносятся защита социально значимого проекта. При этом учитываются следующие критерии успешности реализации проекта:

- 1) проект успешно реализован, в проекте задействована внешняя среда (студенты разных факультетов и учебных заведений, коммерческие компании, некоммерческие организации);
- 2) в ходе работы над проектом студент эффективно использовал следующие технологии и инструменты:
 - интерактивные технологии;
 - интеллектуальные карты (Free Mind)
 - командная работа с документами на основе облачных сервисов (Google Docs)
 - студент успешно провел командные совещания:
 - Брифинг
 - Еженедельное планирование
 - Командная ретроспектива

Не зачтено» – выставляется студентам, не сдавшим зачет в форме беседы или тестирования.

Эти критерии доводятся до сведения студентов в ходе учебного процесса и проведении консультаций.

При оценке знаний студента учитываются также:

- результаты текущего контроля.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Удалов А.А.	Сетевой метод анализа бизнес-проектов: теория и практика: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=344084)	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	ЭБС
Л1.2	Островская В. Н., Воронцова Г. В., Момотова О. Н., Костюкова Е. И., Костюков К. И., Капустина Е. И.	Управление проектами (https://e.lanbook.com/book/187775)	Санкт-Петербург: Лань, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс

Л2.1	Левушкина С. В.	Управление проектами: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484988)	Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СГАУ), 2017	ЭБС
Л2.2	Стегний В. Н.	Социальное прогнозирование и проектирование: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/539724)	Москва : Юрайт, 2024	ЭБС

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитории для проведения занятий оснащены интерактивным оборудованием (интерактивная доска, ноутбук, проектор). Есть доступ к методическим материалам, наглядным пособиям, материалам для проведения практических занятий. Имеется свободный доступ в компьютерные классы, доступ в Интернет и WI-FI, для проведения телемостов и интернет-конференций.

Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы дисциплины «Гибкое управление проектами» включает:

- основную и дополнительную литературу:

- учебные аудитории (посадочные места не менее 25) с проекторами мультимедиа-оборудованием (проектор, ноутбук или стационарный компьютер) для проведения занятий в зависимости от занятости аудиторного фонда филиала;

- учебная аудитория № 215 для проведения занятий и самостоятельной работы студентов с неограниченным доступом в Интернет, ЭБС и т.п.;

- наличие помещений для самостоятельной работы с компьютерной техникой и с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

- 3D-принтер и робототехническое оснащение.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основными видами занятий при изучении дисциплины являются: лекционные занятия и самостоятельная работа студентов.

В ходе изучения дисциплины уделяется внимание как теоретическому усвоению базовых понятий гибкого управления проектами, так и приобретению, развитию и закреплению компетенций, практических навыков и умений по использованию методов и технологий гибкого управления проектами, моделирования, проведения деловых игр, семинарских занятий, посвященных социальным проблемам, проблемам инклюзии.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Гибкое управление проектами» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Управления ИТ-проектами по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Управление IT-проектами» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Управление IT-проектами» следующий раздел изложить в редакции:

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Бараксанов Д. Н., Ехлаков Ю. П.	Управление IT-сервисами и контентом: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110292)	Москва : ТУСУР, 2015	ЭБС
Л1.2	Ехлаков Ю. П., Бараксанов Д. Н., Пермякова Н. В.	Модели и алгоритмы поддержки принятия решений при продвижении на промышленные рынки прикладных программных продуктов (https://e.lanbook.com/book/110298)	Москва : ТУСУР, 2015	ЭБС
Л1.3	Антамошкин О. А.	Программная инженерия. Теория и практика: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363975)	Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2012	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Бараксанов Д. Н., Ехлаков Ю. П.	Управление IT-сервисами и контентом: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480595)	Томск : ТУСУР, 2015	ЭБС
Л2.2	Матвеева Л. Г., Никитаева А. Ю.	Управление IT-проектами: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493241)	Таганрог : Южный федеральный университет, 2016	ЭБС
Л2.3	Саморуков В. И.	Управление качеством. Международные системы управления качеством: рабочая тетрадь (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560934)	Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019	ЭБС
Л2.4	Арсеньев Ю. Н., Давыдова Т. Ю., Арсеньев Ю. Н.	Управление проектами, программами: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600625)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2021	ЭБС
Л2.5	Беликова И. П., Федиско О. Н.	Основы управления проектами: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614085)	Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2020	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Управление IT-проектами» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Управление IT-проектами» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей, промежуточной аттестации и литературы.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Технология баз данных по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Технология баз данных” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Технология баз данных” следующий раздел изложить в редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	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
Л1.2	Лазичкас Е. А., Загумённикова И. Н., Гилевский П. Г.	Базы данных и системы управления базами данных: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463305)	Минск : РИПО, 2016	ЭБС
Л1.3	Сидорова Н. П.	Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575080)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2020	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Фефилов А. Д.	Система баз данных MS Access: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142292)	Москва : Лаборатория книги, 2011	ЭБС
Л2.2	Березовская Ю. В., Юфрякова О. А., Вологодина В. Г., Озерова О. В., Куликов Э. Е.	Введение в разработку приложений для ОС Android (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428937)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.3	Семакова А.	Введение в разработку приложений для смартфонов на ОС Android: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429181)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Технология баз данных” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Технология баз данных” следующий раздел изложить в редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	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
Л1.2	Сидорова Н. П.	Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575080)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2020	ЭБС
Л1.3	Лазичкас Е. А., Загумённикова И. Н., Гилевский П. Г.	Базы данных и системы управления базами данных: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463305)	Минск : РИПО, 2016	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Березовская Ю. В., Юфрякова О. А., Вологодина В. Г., Озерова О. В., Куликов Э. Е.	Введение в разработку приложений для ОС Android: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428937)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.2	Семакова А.	Введение в разработку приложений для смартфонов на ОС Android: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429181)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.3	Фефилов А. Д.	Система баз данных MS Access: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142292)	Москва : Лаборатория книги, 2011	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой

А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Технология баз данных” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 г. набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей, промежуточной аттестации и литературы

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Программная инженерия по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Программная инженерия» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Программная инженерия» следующий раздел изложить в редакции:

Л1.1	Киселева Т. В.	Программная инженерия: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563341)	Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018	ЭБС
Л1.2	Лагереv Д. Г., Коростелев Д. А., Азарченков А. А., Коптенок Е. В.	Программная инженерия: лабораторный практикум: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602232)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2021	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Червенчук И. В., Грицай А. С.	Моделирование объектно ориентированных систем с помощью UML: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682248)	Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2019	ЭБС
Л2.2	Крумина К. В., Полковникова С. Г.	Управление проектами: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683233)	Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Программная инженерия» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Программная инженерия» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Моделирование информационных процессов по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Моделирование информационных процессов» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Бантикова О., Васянина В., Жемчужникова Ю. А., Реннер А., Седова Е., Реннер А. Г.	Математическое моделирование: исследование социальных, экономических и экологических процессов (региональный аспект): учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259261)	Оренбург: Университет, 2014	ЭБС
Л1.2	Чернышов В. Н., Образцов Д. В., Платёнкин А. В.	Моделирование информационных процессов и исследование в ИТ: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499294)	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет (ПГТУ), 2017	ЭБС
Л1.3	Ефимова И. Ю., Варфоломеева Т. Н.	Компьютерное моделирование: сборник практических работ (https://e.lanbook.com/book/125414)	Москва: ФЛИНТА, 2019	ЭБС
Л1.4	Семенов А. Г., Печерских И. А.	Математическое и компьютерное моделирование: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574121)	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2019	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Горлушкина Н. Н.	Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110469)	Санкт-Петербург: НИУ ИТМО, 2016	ЭБС
Л2.2	Данилов Н. Н.	Математическое моделирование: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278827)	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Моделирование информационных процессов» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Моделирование информационных процессов» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Правоведение по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Правоведение» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Земцов Б. Н., Чепурнов А. И.	Правоведение: учебно-практическое пособие: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93149)	Москва : Евразийский открытый институт, 2011	ЭБС
Л1.2	Шамаева А.	Правоведение: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=97024)	Москва : Лаборатория книги, 2010	ЭБС
Л1.3	Ковалев Д. В., Богданова Е. А.	Информационная безопасность: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493175)	Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016	ЭБС
Л1.4	Барабанова С. В., Богданова Ю. Н., Верещак С. Б., Галиева С. И., Иванова О. И., Барабанова С. В.	Правоведение: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495777)	Москва : Прометей, 2018	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Крашенинников П. В.	Семейное право: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452704)	Москва : Статут, 2016	ЭБС
Л2.2		Международное право: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453291)	Москва : Статут, 2016	ЭБС
Л2.3	Рузакова О. А., Рузаков А. Б.	Правоведение: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=490826)	Москва : Университет Синергия, 2018	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования

А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Правоведение» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ) на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Правоведение» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей, промежуточной аттестации и литература:

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Попов И.В., Улендеева Н.И.	Информационная безопасность: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=427455)	Самара : Самарский юридический институт ФСИН России, 2022	ЭБС
Л1.2	Бялт В. С.	Правоведение: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/538897)	Москва : Юрайт, 2024	ЭБС
Л1.3	Комаров С., Ананьева К. Я., Воробьев С. М., Ирошников Д. В., Комаров В. С., Комарова Т. Л., Кочетков А. В., Курмаев Р. М., Мельникова О. В., Ожуньков Л. А., Полищук Н., Ревнов Б. А., Ревнова М. Б., Степкин С. П., Твердова Т. В., Чистяков А. А.	Основы государства и права: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/556415)	Москва : Юрайт, 2024	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Краснова Т. В., Кучинская Л. А.	Семейное право: учебное пособие для спо (https://urait.ru/bcode/514038)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л2.2	Карпова А.В.	Трудовое право: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=425123)	Москва : ООО "Научно- издательский центр ИНФРА- М", 2023	ЭБС
Л2.3	Сафронова Е.В., Абашева Е.А.	Международное право. Практикум: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=426349)	Москва : Издательский Центр РИОР, 2023	ЭБС
Л2.4	Дуюнов В.К.	Уголовное право России. Общая и Особенная части: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=427813)	Москва : Издательский Центр РИОР, 2023	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Экономика по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Экономика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Лукашенко М. А., Алавердов А. Р., Безнощенко Д. В., Ионова Ю. Г., Свирина Е. М.	Экономика: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495818)	Москва : Университет Синергия, 2020	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Васильева Т. Н., Васильев Л. В.	Мировая экономика: конспект лекций: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79505)	Москва : ФЛИНТА, 2021	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Экономика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Экономика» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей, промежуточной аттестации и литература:

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Лукашенко М. А., Алавердов А. Р., Безнощенко Д. В., Ионова Ю. Г., Свирина Е. М.	Экономика: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495818)	Москва : Университет Синергия, 2020	ЭБС
Л1.2	Бардовский В. П., Рудакова О. В., Самородова Е. М.	Экономика: учебник (https://znanium.ru/catalog/document?id=444127)	Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2024	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Васильева Т. Н., Васильев Л. В.	Мировая экономика: конспект лекций: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79505)	Москва : ФЛИНТА, 2021	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой

И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Ино-
 странный язык по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная ин-
 форматика и информационные технологии» основной профессиональной об-
 разовательной программы высшего образования «Математические и алгорит-
 мические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Иностранный язык» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Скрипунова И. А., Слободовой- Новаковой К.	Английский язык, доступный каждому: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/231878)	Москва : ФЛИНТА, 2022	ЭБС
Л1.2	Михайлова И. В., Сильман Ю. Ю., Абрамова А. А.	Английский язык. Теория и практика: электронное учебное пособие: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694079)	Томск : Томский государственный архитектурно- строительный университет (ТГАСУ), 2021	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Олейник О. В.	Деловой немецкий язык. Geschäftsdeutsch / Business-Deutsch: учебно-методическое пособие (https://e.lanbook.com/book/110565)	Москва : ФЛИНТА, 2018	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Кузнецова Т. С.	Английский язык: устная речь: практикум (https://e.lanbook.com/book/105171)	Москва : ФЛИНТА, 2018	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Иностранный язык» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Скрипунова И. А., Слободовой-Новаковой К.	Английский язык, доступный каждому: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/231878)	Москва : ФЛИНТА, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Олейник О. В.	Деловой немецкий язык. Geschäftsdeutsch / Business-Deutsch: учебно-методическое пособие (https://e.lanbook.com/book/110565)	Москва : ФЛИНТА, 2018	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Кузнецова Т. С.	Английский язык: устная речь: практикум (https://e.lanbook.com/book/105171)	Москва : ФЛИНТА, 2018	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Иностранный язык» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей, промежуточной аттестации

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «История (История России, всеобщая история)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Земцов Б.Н., Шубин А.В., Данилевский И.Н.	История России: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=417307)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023	ЭБС
Л1.2	Мунчаев Ш. М.	История России: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=418033)	Москва : ООО "Юридическое издательство Норма", 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Касьянов В. В.	История России: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/516973)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л2.2	Касьянов В. В.	История России: учебное пособие для спо (https://urait.ru/bcode/516976)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Моисеев В. В.	История России. С древнейших времен до наших дней: учебник для вузов: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564646)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2019	ЭБС
Л3.2	Некрасова М. Б.	История России: учебник и практикум для спо (https://urait.ru/bcode/517841)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «История (История России, всеобщая история)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Карпачев С. П.	История России: учебное пособие для спо (https://urait.ru/bcode/510698)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.2	Фирсов С. Л.	История России: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/514510)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Моисеев В. В.	История России. С древнейших времен до наших дней: учебник для вузов: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564646)	Москва, Берлин : Директ- Медиа, 2019	ЭБС
Л3.2	Некрасова М. Б.	История России: учебник и практикум для спо (https://urait.ru/bcode/517841)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «История России» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей, промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Русский язык и культура речи по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Русский язык и культура речи» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Трофимова Г. К.	Русский язык и культура речи: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=56264)	Москва : ФЛИНТА, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Фомина О. А., Потанина О. Ю., Щербакова И. В.	Русский язык и культура речи: учебно-практическое пособие: практическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683118)	Москва : Директ -Медиа, 2022	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Русский язык и культура речи» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Черняк В. Д., Дунев А. И., Ефремов В. А., Сергеева Е. В.	Русский язык и культура речи: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/510514)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.2	Голубева А. В.	Русский язык и культура речи: учебник и практикум для спо (https://urait.ru/bcode/510515)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.3	Трофимова Г. К.	Русский язык и культура речи: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=56264)	Москва : ФЛИНТА, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Голубева А. В., Пономарева З. Н., Стычишина Л. П.	Русский язык и культура речи. Практикум: учебное пособие для спо (https://urait.ru/bcode/513165)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л2.2	Фомина О. А., Потанина О. Ю., Щербакова И. В.	Русский язык и культура речи: учебно-практическое пособие: практическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683118)	Москва : Директ-Медиа, 2022	ЭБС
Л2.3	Голубева А. В., Пономарева З. Н., Стычишина Л. П.	Русский язык и культура речи. Практикум: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/511309)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Черняк В. Д., Дунев А. И., Ефремов В. А., Сергеева Е. В., Сидоренко К. П.	Русский язык и культура речи. Практикум. Словарь: учебно-практическое пособие для спо (https://urait.ru/bcode/511737)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л3.2	Титов О. А.	Русский язык и культура речи. Практикум по орфографии: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/514830)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Русский язык и культура речи» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей, промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Алгоритмы и анализ сложности по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Алгоритмы и анализ сложности» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Алгоритмы и анализ сложности» актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Нидхем М., Холдер Э.	Графовые алгоритмы (https://e.lanbook.com/book/140578)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
Л1.2	Саймон Д.	Алгоритмы эволюционной оптимизации (https://e.lanbook.com/book/140579)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
Л1.3	Лонца А.	Алгоритмы обучения с подкреплением на Python: практическое руководство (https://e.lanbook.com/book/179495)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
Л1.4	Вирсански Э.	Генетические алгоритмы на Python: практическое руководство (https://e.lanbook.com/book/179496)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
Л1.5	Колдаев В.Д.	Структуры и алгоритмы обработки данных: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=398591)	Москва : Издательский Центр РИОР, 2021	ЭБС
Л1.6	Апанасевич С. А.	Структуры и алгоритмы обработки данных. Линейные структуры: учебное пособие для спо (https://e.lanbook.com/book/153672)	Санкт-Петербург : Лань, 2021	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Канцедал С.А.	Алгоритмизация и программирование: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=364617)	Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2021	ЭБС
Л2.2	Веретехина С. В., Симонов В. Л., Мнацаканян О. Л.	Модели, методы, алгоритмы и программные решения вычислительных машин, комплексов и систем: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602526)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2021	ЭБС
Л2.3	Гулаков В. К., Трубаков А. О., Трубаков Е. О.	Структуры и алгоритмы обработки многомерных данных (https://e.lanbook.com/book/169812)	Санкт-Петербург : Лань, 2021	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Алгоритмы и анализ сложности» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Алгоритмы и анализ сложности» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “История России” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “История России” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Разработка приложений для операционной системы Windows по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Разработка приложений для операционной системы Windows» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующего года набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Разработка приложений для операционной системы Windows» актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Столбовский Д. Н.	Основы разработки Web-приложений на ASP.NET: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233488)	Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) Бином. Лаборатория знаний, 2009	ЭБС
Л1.2	Агафонов Е. Д., Вашенко Г. В.	Прикладное программирование: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435640)	Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2015	ЭБС
Л1.3	Гайнанова Р. Ш.	Разработка приложений в Visual C# для работы с базой данных MS SQL SERVER 2012: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683628)	Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2019	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Гарибов А. И.	Основы разработки приложений для мобильных устройств на платформе Windows Phone: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429005)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.2	Котельников Е.	Введение во внутреннее устройство Windows: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429084)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.3	Митин А. И.	Работа с базами данных Microsoft SQL Server: сценарии практических занятий: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571169)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2020	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования

А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Разработка приложений для операционной системы Windows» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Разработка приложений для операционной системы Windows» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Специальные функции по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Специальные функции” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Специальные функции” следующий раздел изложить в редакции:

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Баврин И. И.	Математический анализ: учебник и практикум для прикладного бакалавриата (https://urait.ru/bcode/507814)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Кытманов А. М.	Математический анализ: учебное пособие для бакалавров (https://urait.ru/bcode/425244)	Москва : Юрайт, 2019	ЭБС
Л2.2	Кутузов А. С.	Лекции по математическому анализу. Ч. 1 : Дифференциальное и интегральное исчисление функций одной переменной: учебное пособие	Челябинск : Издательство Челябинского государственного университета, 2021	

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Специальные функции” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Специальные функции” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2024 года набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г.№6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Программирование на языке Python по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Программирование на языке Python» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Программирование на языке Python» следующий раздел изложить в редакции:

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Северенс Ч.	Введение в программирование на Python (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429184)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л1.2	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
Л1.3	Маккинни У.	Python и анализ данных (https://e.lanbook.com/book/131721)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Sweigart A.	Разработка компьютерных игр с помощью Python и Pygame (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429001)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.2	Sweigart A.	Разработка компьютерных игр на языке Python: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429009)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.3	Рычков А. О.	Синтаксический анализ web-страниц посредством языка программирования Python: выпускная квалификационная работа: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462614)	Тобольск : [б. и.], 2017	ЭБС
Л2.4	Балджи А. С., Хрипунова М. Б., Александрова И. А.	Математика на Python: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494849)	Москва : Прометей, 2018	ЭБС
Л2.5	Омельяненко Я.	Эволюционные нейросети на языке Python (https://e.lanbook.com/book/179494)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
Л2.6	Вирсански Э.	Генетические алгоритмы на Python: практическое руководство (https://e.lanbook.com/book/179496)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Программирование на языке Python» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Программирование на языке Python» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Логическое программирование по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Логическое программирование” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература.

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Рогозин О. В.	Функциональное и рекурсивно-логическое программирование: учебно-методический комплекс (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90927)	Москва : Евразийский открытый институт, 2009	ЭБС
Л1.2	Чукич И.	Функциональное программирование на C++ (https://e.lanbook.com/book/140597)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Шрайнер П. А.	Основы программирования на языке Пролог: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233214)	Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2005	ЭБС
Л2.2	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 технический университет (НГТУ), 2020	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Логическое программирование” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Логическое программирование” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 г. годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Введение в цифровую обработку сигналов по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Введение в цифровую обработку сигналов» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Введение в цифровую обработку сигналов» следующий раздел изложить в редакции:

7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	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
Л1.2	Ионов А. Б., Ионов Б. П., Чернышева Н. С.	Основы теории сигналов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682272)	Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Волощенко А. П., Волощенко П. Ю.	Моделирование и обработка сигналов для акустических приборов и систем: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612305)	Ростов-на-Дону, Таганрог : Южный федеральный университет, 2020	ЭБС
Л2.2	Землянухин П. А.	Преобразование сигналов нелинейными цепями систем передачи информации: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612336)	Ростов-на-Дону, Таганрог : Южный федеральный университет, 2020	ЭБС
Л2.3	Марьев А. А.	Методы и устройства цифровой обработки сигналов: дискретизация. Квантование. Цифровой анализ сигналов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619055)	Ростов-на-Дону, Таганрог : Южный федеральный университет, 2020	ЭБС
Л2.4	Помазанов А. В., Чижиков П. М.	Радиотехнические сигналы: временное и спектральное представление: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619066)	Ростов-на-Дону, Таганрог : Южный федеральный университет, 2020	ЭБС
Л2.5	Хуссейн И. Д.	Цифровые маркетинговые коммуникации: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/486386)	Москва : Юрайт, 2021	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Введение в цифровую обработку сигналов» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Введение в цифровую обработку сигналов» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Основы анализа и синтеза фильтров по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Основы анализа и синтеза фильтров» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.2	Турулин И. И.	Основы теории рекурсивных КИХ-фильтров: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493329)	Таганрог : Южный федеральный университет, 2016	ЭБС
Л2.3	Помазанов А. В., Чижиков П. М.	Радиотехнические сигналы: временное и спектральное представление: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619066)	Ростов-на-Дону, Таганрог : Южный федеральный университет, 2020	ЭБС
Л2.4	Шоломов Л. А.	Основы теории дискретных логических и вычислительных устройств (https://e.lanbook.com/book/167882)	Санкт-Петербург : Лань, 2021	ЭБС
Л2.5	Васильев В.П., Муро Э.Л.	Основы теории и расчета цифровых фильтров: учебное пособие (http://znanium.com/catalog/document?id=375042)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021	ЭБС
Л2.6	Лобач В. Т., Потипак М. В.	Основы проектирования цифровых устройств радиоэлектронных систем: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619151)	Ростов-на-Дону, Таганрог : Южный федеральный университет, 2020	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Основы анализа и синтеза фильтров» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Основы анализа и синтеза фильтров» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Искусственные нейронные сети» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Антонио Д., Суджит П.	Библиотека Keras – инструмент глубокого обучения. Реализация нейронных сетей с помощью библиотек Theano и TensorFlow (https://e.lanbook.com/book/111438)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС
Л1.2	Ягодинский И. И.	Генетический метод в логике: научная литература (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232001)	Казань : Типо-литография Императорского Университета, 1909	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Васильев В. Н., Павлов А. В.	Основы оптических информационных технологий и искусственных нейронных сетей: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110516)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2017	ЭБС
Л2.2	Омельяненко Я.	Эволюционные нейросети на языке Python (https://e.lanbook.com/book/179494)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
Л2.3	Вирсански Э.	Генетические алгоритмы на Python: практическое руководство (https://e.lanbook.com/book/179496)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
Л2.4	Гладков Л. А., Курейчик В. В., Курейчик В. М., Курейчик В. М.	Генетические алгоритмы: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=68417)	Москва : Физматлит, 2010	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой

А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Искусственные нейронные сети» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируется рекомендуемая литература

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Антонио Д., Суджит П.	Библиотека Keras – инструмент глубокого обучения. Реализация нейронных сетей с помощью библиотек Theano и TensorFlow (https://e.lanbook.com/book/111438)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС
Л1.2	Ягодинский И. И.	Генетический метод в логике: научная литература (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232001)	Казань : Типо-литография Императорского Университета, 1909	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Васильев В. Н., Павлов А. В.	Основы оптических информационных технологий и искусственных нейронных сетей: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110516)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2017	ЭБС
Л2.2	Омельяненко Я.	Эволюционные нейросети на языке Python (https://e.lanbook.com/book/179494)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
Л2.3	Вирсански Э.	Генетические алгоритмы на Python: практическое руководство (https://e.lanbook.com/book/179496)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
Л2.4	Гладков Л. А., Курейчик В. В., Курейчик В. М., Курейчик В. М.	Генетические алгоритмы: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=68417)	Москва : Физматлит, 2010	ЭБС

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Физическая культура и спорт по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Физическая культура и спорт» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Физическая культура и спорт» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Физическая культура и спорт» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Безопасность жизнедеятельности по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Основы
элективных курсов по физической культуре по направлению подготовки
02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» ос-
новной профессиональной образовательной программы высшего образования
«Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Основы элективных курсов по физической культуре» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Основы элективных курсов по физической культуре» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Основы элективных курсов по физической культуре» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Основы теории и методики физического воспитания и спорта по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Основы теории и методики физического воспитания и спорта» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Основы теории и методики физического воспитания и спорта» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Основы теории и методики физического воспитания и спорта» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Теоретические и практические основы физической культуры и спорта по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Теоретические и практические основы физической культуры и спорта» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Теоретические и практические основы физической культуры и спорта» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Теоретические и практические основы физической культуры и спорта» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Адаптивная и оздоровительная физическая культура по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Адаптивная и оздоровительная физическая культура» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Адаптивная и оздоровительная физическая культура» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Адаптивная и оздоровительная физическая культура» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу/фонд оценочных средств «Государственная итоговая аттестация» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы/фонда оценочных средств «Государственная итоговая аттестация» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы/фонда оценочных средств «Государственная итоговая аттестация» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»
для следующих годов набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы/фонда оценочных средств «Государственная итоговая аттестация» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

для следующих годов набора: 2021, 2022 г

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Основы робототехники по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Основы робототехники» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Основы робототехники» следующий раздел изложить в редакции:

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Дженжер В. О., Денисова Л. В.	Введение в программирование LEGO-роботов на языке NXT-G (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428987)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л1.2	Анисимов Д. А.	Основы робототехники на базе LEGO Mindstorms EV3 обучающе-контролирующая программа: выпускная квалификационная работа: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492828)	Кызыл : [б. и.], 2016	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Водовозов А. М.	Микроконтроллеры для систем автоматизации: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444183)	Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2016	ЭБС
Л2.2	Алиев М. Т., Буканова Т. С.	Микропроцессоры и микропроцессорные системы управления. 8-разрядные процессоры семейства AVR: лабораторный практикум: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459452)	Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2016	ЭБС
Л2.3	Коптелова М. А.	Разработка программно-аппаратного комплекса домашней автоматизации «Умный Дом» на микроконтроллере Wemos D1 mini: бакалаврская работа: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488635)	Барнаул : [б. и.], 2017	ЭБС
Л2.4	Кирюхина О. В.	Разработка и исследование системы группового управления мобильными роботами для перемещения полезной нагрузки: магистерская диссертация: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=491988)	Москва : [б. и.], 2018	ЭБС
Л2.5	Неделчев С. И.	Задачи исследования динамики управляемого движения многосвязных роботов: выпускная квалификационная работа магистра: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=491994)	Москва : [б. и.], 2018	ЭБС
Л2.6	Корнеев М. В.	Разработка и исследование шагающего мобильного робота: выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация): студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563007)	Москва : б.и., 2019	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Основы робототехники» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

на 2025/ 2026 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств «Основы робототехники» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» для следующего года набора: 2021, 2022 г.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля)/фонд оценочных средств Олимпиадное программирование по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем»

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Департамента образования (кафедры)	Подпись начальника Департамента образования (и.о. зав. кафедрой)	Дата и номер протокола заседания Ученого совета филиала	Подпись директора филиала
1.	2023-2024	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	30.05.2023 № 13		31.05.2023 № 13	
2.	2024-2025	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	07.03.2024		11.03.2024 № 11	
3.	2025-2026	Актуализация для 2021, 2022 годов набора	20.02.2025 № 6		21.02.2025 № 6	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Олимпиадное программирование” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

В целях актуализации рабочей программы дисциплины “Олимпиадное программирование” следующий раздел изложить в редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Антти Л.	Олимпиадное программирование. Изучение и улучшение алгоритмов на соревнованиях (https://e.lanbook.com/book/112930)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Лааксонен А.	Олимпиадное программирование (https://e.lanbook.com/book/190748)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС

Протокол заседания Департамента образования от 30 мая 2023 г № 13.

Начальник Департамента образования



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Олимпиадное программирование” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 7 марта 2024 г № 8.

И.о. заведующего кафедрой



А.В. Бучель

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

на 2024/ 2025 учебный год

рабочей программы дисциплины (модуля)/фонда оценочных средств “Олимпиадное программирование” по направлению подготовки 02.03.02 “Фундаментальная информатика и информационные технологии” основной профессиональной образовательной программы высшего образования “Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем” для 2021, 2022 годов набора.

в целях актуализации рабочей программы дисциплины актуализируются типовые контрольные задания для текущей и промежуточной аттестации.

Протокол заседания кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 20 февраля 2025 г. №6.

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Черетских