



Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»**
Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Кафедра математики, информационных систем и технологий

УТВЕРЖДАЮ
И. о. директора филиала

(подпись)

Пономарёв С. В.

« 18 » июля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) Информационные системы на транспорте

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения заочная

Воронеж
2024

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций

Таблица 1

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК 8.1. Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.</p>	<p>Знать основные угрозы (опасности) природного и техногенного характера Уметь на практике выбирать методы защиты и принимать решения по действиям в ЧС Владеть основными методами защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера</p>
	<p>УК 8.2. Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения, оказании первой помощи пострадавшему</p>	<p>Знать основные правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного или техногенного происхождения, а также правила оказания первой помощи пострадавшему Уметь на практике выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного или техногенного происхождения, а также оказывать первую помощь пострадавшим, Владеть приемами оказания первой помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях,</p>
	<p>УК 8.3. Выбирает способы поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта</p>	<p>Знать основные способы поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта Уметь на практике выбирать способы поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта</p>

		акта Владеть способами поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.2. Формирует нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма и терроризма	Знать правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к экстремизму и терроризму, основные правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций, связанных с террористическими актами Уметь давать объективную оценку проявлениям экстремизма и терроризма Владеть навыками противодействия различным проявлениям экстремизма и терроризма

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части) Блока 1 и изучается на 3 курсе в 5 семестре заочной формы. Она является основой для подготовки и защиты ВКР

3. Объем дисциплины в зачетных единицах и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з. е., 72 час. Дисциплина может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий.

Таблица 2

Объем дисциплины по составу

Вид учебной работы	Формы обучения					
	Очная			заочная		
	Всего часов	из них в семестре №		Всего часов	курс	
		–	–		3	–
Общая трудоемкость дисциплины	–	–	–	72	72	–
Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего	–	–	–	16	16	–
в том числе:	–	–	–	–	–	–
Лекции	–	–	–	8	8	–
Практическая подготовка, всего	–	–	–	8	8	–
в том числе:						
Лабораторные работы	–	–	–	4	4	–
Практические занятия	–	–	–	4	4	–
КРП	–	–	–	-	-	–

Самостоятельная работа, всего	–	–	–	52	52	–
В том числе:	–	–	–	–	–	–
Курсовая работа/проект	–	–	–	–	–	–
Расчетно-графическая работа (задание)	–	–	–	–	–	–
Контрольная работа	–	–	–	4	4	–
Коллоквиум	–	–	–	–	–	–
Реферат	–	–	–	–	–	–
Другие виды самостоятельной работы	–	–	–	48	48	–
Промежуточная аттестация: <i>зачет</i>	–	–	–	4	4	–

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Лекции. Содержание разделов (тем) дисциплины

Таблица 3

Содержание разделов (тем) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			Очная	заочная
1	Тема 1. Чрезвычайные ситуации и их классификация	Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности (БЖД)» -составная часть Основной образовательной программы. Цели и задачи, предмет учебной дисциплины, ее межпредметные связи. Цели и задачи БЖД как науки, ее место и роль в подготовке специалиста. Основные понятия: «чрезвычайная ситуация», «авария», «катастрофа», «стихийное бедствие», «безопасность жизнедеятельности». Критерии техногенных: и природных явлений, критерии чрезвычайных ситуаций. Классификация чрезвычайных ситуаций.		1
2	Тема 2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона Российской Федерации (ГО РФ)	Этапы становления и развития систем защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях в России. РСЧС и ГО РФ: понятия, цели, задачи и назначение. Структура РСЧС (ГО РФ). Трансформация РСЧС при переходе страны на военное положение. Объектовые подсистемы РСЧС, решаемые ими задачи. Режимы функционирования РСЧС, степени готовности ГО РФ. Перспективная система защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях - Российская система Гражданской защиты (РСГЗ).		1
3	Тема 3. Мероприятия по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	Понятия: «защита населения в чрезвычайных ситуациях», «мероприятия по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях». Содержание комплекса правовых, организационных, инженерно-технических и других мероприятий по защите населения и территорий, проводимых заблаговременно, а также при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Предназначение и содержание режимов функционирования РСЧС, степени готовности ГО РФ.		1
4	Тема 4. Защита населения и территорий при авариях на	Радиационно (ядерно) опасные объекты РОО (ЯОО): понятия, классификация.		1

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			Очная	заочная
	радиационно (ядерно) опасных объектах с выбросом радиоактивных веществ в окружающую среду	Атомные станции (АС), классификация и характеристика отдельных видов АС. Аварии на радиационно (ядерно) опасных объектах, факторы их обуславливающие, последствия поражающих факторов. Ионизирующее излучение - основной поражающий фактор при авариях на РОО (ЯОО): понятие, его источники. Критерии ионизирующего излучения. Характер и последствия воздействия ионизирующего излучения на население и окружающую среду. Возможные виды аварий на АС, их характеристики. Фазы развития аварии. Радиоактивное загрязнение окружающей среды при авариях на АС: понятие, характер. Радиационный фон Земли. Источники естественных радиоактивных загрязнений. Методы защиты производственного и/или обслуживающего персонала и территорий от указанных видов загрязнений.		
5	Тема 5. Защита населения и территорий при авариях на химически опасных объектах	Аварийно химически опасные вещества (АХОВ): понятие, характеристика наиболее распространенных веществ, воздействие на человека и окружающую среду. Химически опасные объекты: понятие, их характеристика. Химическое заражение окружающей среды: понятие, источники. Характер воздействия химического заражения на население и окружающую среду. Аварии на химически опасных объектах (ХОО): понятие, общие сведения, причины возникновения. Классификация аварий на ХОО. Периоды развития аварии. Общие сведения о химической обстановке в стране и ее контроле. Приборы, системы и средства контроля химической обстановки (ПСС ХК). Классификация ПСС ХК, характеристика основных видов ПСС ХК. Применение приборов, систем и средств химического контроля для мониторинга химической обстановки. Комплекс профилактических и реально осуществляемых мероприятий по защите населения и территорий при авариях на химически опасных объектах, проводимых заблаговременно; а также при возникновении и ликвидации ЧС непосредственно на объекте аварии и в районах возможного химического заражения в соответствии со структурой мероприятий по защите населения и территорий в ЧС с учетом специфики данной чрезвычайной ситуации: требования к ним и порядок проведения. Правила поведения населения в условиях химического заражения окружающей среды, методы защиты		1
6	Тема 6. Защита населения и территорий при пожарах и взрывах на объектах инфраструктуры	Пожарная безопасность. Общие сведения о пожарах и взрывах на объектах инфраструктуры. Пожар: понятие, составляющие элементы пожара, источники возникновения. Пожаро и взрывоопасные объекты (ПВОО): понятие и их классификация. Степень огнестойкости зданий и сооружений: понятие, обеспечение, поражающие факторы при авариях на ПВОО: виды и их характеристика.		1

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			Очная	заочная
		Методы предупреждения и защиты населения, персонала и организаций. Специфика мероприятий по защите населения и территорий при пожарах и взрывах на объектах инфраструктуры: противопожарная профилактика и способы ее достижения. Противопожарные разрывы, противопожарный режим. Средства тушения пожаров и пожарная сигнализация: понятие, назначение, виды; требования противопожарной безопасности. Методы защиты населения и территорий при пожарах и взрывах. Рекомендации по действиям при пожаре по отношению к взрывоопасным предметам' и при взрыве: меры безопасности при пожаре, нормативно-правовая база пожарной безопасности.		
7	Тема 7. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами	Терроризм и террористические акты: понятие, причины возникновения. Общие сведения о терроризме в России. Классификация терроризма, краткая характеристика основных видов. Возможные чрезвычайные ситуации, обусловленные террористическими актами различного вида. Методы борьбы с терроризмом и защиты населения, персонала и организаций, осуществляющих торговую деятельность от ЧС, обусловленную террористическими актами. Специфика мероприятий по защите населения, организаций, в том числе торговых организаций, и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами. Мероприятия по защите населения, организаций и территорий, проводимые при возникновении и ликвидации ЧС, обусловленной проведением террористического акта, в чрезвычайном режиме: перечень, требования к ним, порядок проведения. Правовая база противодействия и предупреждения террористических актов.		1
8	Тема 8. Основы поведения в аварийных ситуациях в природе	Чтение топографических карт. Назначение и классификация топографических карт. Топографические карты – крупномасштабные (точные измерительные), среднемасштабные (оперативно-тактические), мелкомасштабные (оперативные). Специальные карты и планы городов. Разграфка и номенклатура топографических карт. Местность и ее значение в области обеспечения безопасности. Подразделение местности по условиям проходимости, наблюдения и маскировки, по пересеченности. Топографические элементы местности.		1
9	Тема 9. Медицинская характеристика чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	Законодательство РФ о медико - санитарном обеспечении населения в условиях ЧС. История создания медицины катастроф в РФ. Задачи и структура Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК). Характеристика видов медицинской помощи пострадавшим при ЧС. Медико - тактическая характеристика очагов поражения населения при ЧС. Организация санитарно - противоэпидемического обеспечения при ЧС. Мероприятия по ликвидации медико - санитарных последствий террористических актов.		
10	Тема 10. Первая помощь пострадавшим при чрезвычайных ситуациях	Организация оказания первой помощи пострадавшим при ЧС. Оказание первой помощи		

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			Очная	заочная
	чайных ситуациях	щи при ранениях и кровотечениях. Первая помощь при переломах, способы и правила транспортировки пострадавших. Первая помощь при: ушибах, вывихах; химических и термических ожогах; отравлениях; обморожениях; тепловом, солнечном ударе; поражении электрическим током. Правила оказания помощи утопающему, искусственное дыхание, непрямой массаж сердца		

4.2. Практическая подготовка

4.2.1. Лабораторные занятия

Таблица 4

Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование и содержание лабораторных занятий	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			Очная	заочная
1.	Тема 10. Первая помощь пострадавшим при чрезвычайных ситуациях	Оказание первой помощи при ранениях и кровотечениях. Первая помощь при переломах, способы и правила транспортировки пострадавших. Первая помощь при: ушибах, вывихах; химических и термических ожогах; отравлениях; обморожениях; тепловом, солнечном ударе; поражении электрическим током. Правила оказания помощи утопающему, искусственное дыхание, непрямой массаж сердца		4

4.2.1. Практические занятия

Таблица 5

Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование и содержание лабораторных занятий	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			Очная	Заочная
1.	Тема 5. Защита населения и территорий при авариях на химически опасных объектах	Аварийно химически опасные вещества (АХОВ): понятие, характеристика наиболее распространенных веществ, воздействие на человека и окружающую среду. Химически опасные объекты: понятие, их характеристика.		1
2	Тема 6. Защита населения и территорий при пожарах и взрывах на объектах инфраструктуры	Пожарная безопасность. Общие сведения о пожарах и взрывах на объектах инфраструктуры.		1
3	Тема 8. Основы поведения в аварийных ситуациях в природе	Чтение топографических карт..		1
4	Тема 10. Первая помощь пострадавшим	Организация оказания первой		1

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование и содержание лабораторных занятий	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			Очная	Заочная
	давшим при чрезвычайных ситуациях	помощи пострадавшим при ЧС.		

5. Самостоятельная работа

Таблица 6

Самостоятельная работа

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Наименование работы и содержание
1	Самостоятельное изучение онлайн-курса	Онлайн-курс «Безопасность жизнедеятельности»
2	Устное домашнее задание	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение полученных вопросов, позволяющих оценивать умение анализировать и решать типичные и нестандартные профессиональные задачи, выявить уровень развития способности работать самостоятельно. Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы,
3	Контрольная работа	Контрольная работа в виде итогового теста.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе.

7. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методической литературы для самостоятельной работы обучающихся, необходимой для освоения дисциплины

Таблица 7

Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методической литературы

Название	Автор	Вид издания (учебник, учебное пособие)	Место издания, издательство, год издания, кол-во страниц
Основная литература			
Безопасность жизнедеятельности	Резчиков Е. А., Рязанцева А. В.	Учебник для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17431-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа

Название	Автор	Вид издания (учебник, учебное пособие)	Место издания, издательство, год издания, кол-во страниц
			Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536471
Пожарная безопасность, безопасность в чрезвычайных ситуациях и оказание первой помощи	Г. И. Беляков	учебник для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 529 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16721-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543263
Дополнительная литература			
Безопасность жизнедеятельности: проектирование средств обеспечения и расчет безопасности	В. И. Курдюмов, Б. И. Зотов	Учебное пособие для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07668-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538678
Учебно-методическая литература для самостоятельной работы			
Безопасность жизнедеятельности	В. И. Каракеян, И. М. Никулина	учебник и практикум для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 313 с. https://urait.ru/bcode/510519
Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»	А.Б. Плаксицкий	Методические указания	Воронеж: Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова», 2024

8. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем (при наличии)

Таблица 8

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование профессиональной базы данных/информационной справочной системы	Ссылка на информационный ресурс
1.	Центральная база статистических данных (ЦБСД):	http://cbsd.gks.ru/
2.	Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС):	https://fedstat.ru/
3.	Базы данных ИНИОН. ИНСТИТУТ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО ОБЩЕСТВЕННЫМ НАУКАМ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК (ИНИОН РАН)	- http://www.inion.ru/
4.	Университетская информационная система РОССИЯ -	https://uisrussia.msu.ru/

9. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Таблица 9

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного продукта	Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, распространяется свободно)
1	Система дистанционного обучения на базе платформы Moodle	GNU GPL

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 10

Описание материально-технической базы

№п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л, аудитория № 27, 3 этаж	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Столы - 18 шт. 2. Стулья -39 шт. 3. Доска аудиторная - 1 шт. 4. Проектор Behq - 1шт. 5. Персональный компьютер (системный блок, клавиатура/мышь беспроводная) -1 шт. 6. Колонки DEXP R140 - 1 компл. 7. Сплит система LG - 1 шт. 8.Комплект ОЗК -2 шт; 9. Противогаз ГП -5 - 2 шт; 10. CPR 168 Комплект тренажер для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации. 11. Рециркулятор бактерицидный – 1шт. 12. Проекционный экран – 1шт. 13. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: Программа для чтения *.PDF-файлов Adobe Acrobat Reader (Распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.), Пакет дополнительных системных библиотек к СУБД и к средам разработки Microsoft Visual C++ 2005...2019 Redistributable - x64...x86 (Распространяется свободно, лицензия MSDN , правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительное средство разработки MSXML 4.0 SP2 Parser and SDK (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительный компонент среды разработки Windows SDK AddOn (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Операционная система Microsoft Windows 10 x64 (Сублицензионный договор №ЮС-2019-0146 от 05.02.2019 ООО «Южная Софтверная Компания»), Архиватор 7-Zip 16.04 (x64) (Распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov), Браузер интернета Google Chrome (Распространяется свободно, лицензия Chrome EULA, правообладатель Google Inc), Пакет

		аудио-видео-кодеков K-Lite Codec Pack (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель MMedia Alliance Group), Среда разработки Python (Распространяется свободно, лицензия PSFL, правообладатель Python Software Foundation), Программа для диагностики CPU-Z (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Laurent KUTIL, Franck DELATTRE)
2	394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л, аудитория № 28, 3 этаж	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Столы - 15 шт. 2. Стулья - 25 шт. 3. Шкаф 3 двери – 1шт. 3. Доска аудиторная - 1 шт. 4. Сплит система LG - 1 шт. 5. Рециркулятор бактерицидный – 1шт. 6. Интерактивная доска ActivBoard PRomethean - 1 шт. 7. Проектор Epson H469B - 1шт. 8. Персональный компьютер (системный блок, клавиатура мышь беспроводная) - 1 шт. 9. Электронный тир. 10. Комплект плакатов по праву 11. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: Программа для чтения *.PDF-файлов Adobe Acrobat Reader (Распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.), Пакет дополнительных системных библиотек к СУБД и к средам разработки Microsoft Visual C++ 2005...2019 Redistributable - x64...x86 (Распространяется свободно, лицензия MSDN , правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительное средство разработки MSXML 4.0 SP2 Parser and SDK (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительный компонент среды разработки Windows SDK AddOn (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Операционная система Microsoft Windows 10 x64 (Сублицензионный договор №ЮС-2019-0146 от 05.02.2019 ООО «Южная Софтверная Компания»), Архиватор 7-Zip 16.04 (x64) (Распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov), Браузер интернета Google Chrome (Распространяется свободно, лицензия Chrome EULA, правообладатель Google Inc), Пакет аудио-видео-кодеков K-Lite Codec Pack (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель MMedia Alliance Group), Среда разработки Python (Распространяется свободно, лицензия PSFL, правообладатель Python Software Foundation), Программа для диагностики CPU-Z (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Laurent KUTIL, Franck DELATTRE)
Помещения для самостоятельной работы**		
1	394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л, аудитория № 1, 2 этаж	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Библиотечные стеллажи "Ангстрем" 2. Картотека ПРАКТИК -06 шкаф 6 секционный А5 и А6, 553*631*1327, разделители продольный 3. Шкаф полуоткрытый со стеклом - 4 шт. 4. Кресло "Престиж" – 5 шт. 5. Стул аудиторный - 17 шт. 6. Стол для совещаний - 1 шт. 5. стол компьютерный – 5шт. 7. Кондиционер – 1 шт. 8. Телевизор Supra - 1 General ASG 18 R/U 9. Копир SHARP AR 5625 (копир/принтер с дуплексом, без тонера, деволпера) формат А3. 10. Копировальный аппарат МИТА КМ 1620 11. Дубликатор Duplo DP 205А (с интерфейсом)

		<p>12. Персональный компьютер – 6 шт.</p> <p>13. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: Программа для чтения *.PDF-файлов Adobe Acrobat Reader (Распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.), Пакет дополнительных системных библиотек к СУБД и к средам разработки Microsoft Visual C++ 2005...2019 Redistributable - x64...x86 (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительное средство разработки MSXML 4.0 SP2 Parser and SDK (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительный компонент среды разработки Windows SDK AddOn (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Операционная система Microsoft Windows 10 x64 (Сублицензионный договор №ЮС-2019-0146 от 05.02.2019 ООО «Южная Софтверная Компания»), Архиватор 7-Zip 16.04 (x64) (Распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov), Браузер интернета Google Chrome (Распространяется свободно, лицензия Chrome EULA, правообладатель Google Inc), Пакет аудио-видео-кодеков K-Lite Codec Pack (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель MMedia Alliance Group), Программа для диагностики CPU-Z (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Laurent KUTIL, Franck DELATTRE)</p>
--	--	---

Составитель: к.ф.-м.н., доцент Плаксицкий А. Б.

Зав. кафедрой: к.ф.-м.н., доцент Черняева С. Н.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры математики, информационных систем и технологий и утверждена на 2024/2025 учебный год. Протокол № 11 от 17 июня 2024 г.

Зав. кафедрой  Черняева С. Н.