

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИТИ

 (Н.А. Эклер)

29.08 2023 г.

**Паспорт компетенций
основной профессиональной образовательной программы**

09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль): Анализ данных

Форма обучения: очная
Год набора: 2023 г.

Дисциплина		Форма контроля				Кафедра		Компетенции
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Код	Наименование	
Б1.О.01	Иностранный язык	3	12			4	Зарубежной лингвистики и теории языка	УК-4
Б1.О.02	История России		1	2		36	Истории	УК-5
Б1.О.03	Философия	4				33	Гражданско-правовых и уголовно-правовых дисциплин	УК-5
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		3			21	Физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Основы российской государственности		2			19	Государственно-правовых дисциплин	УК-3; УК-5
Б1.О.06	Математика. Линейная алгебра	1				2	Математики, физики и информационных технологий	ОПК-1
Б1.О.07	Математика. Математический анализ	3	2			2	Математики, физики и информационных технологий	ОПК-1
Б1.О.08	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика		4			2	Математики, физики и информационных технологий	ОПК-1
Б1.О.09	Введение в учебную и исследовательскую деятельность		1			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-6; ОПК-1
Б1.О.10	Теоретическая информатика	1				15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-1; ОПК-2

Дисциплина		Форма контроля				Кафедра		Компетенции
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Код	Наименование	
Б1.О.11	Основы программирования	1				15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ОПК-8
Б1.О.12	Парадигмы программирования	1				15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ОПК-8
Б1.О.13	ЭВМ и периферийные устройства	2				15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.14	Олимпиадное программирование		2			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-1; ОПК-8
Б1.О.15	Программирование на языках высокого уровня	2			2	15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-2; ОПК-8
Б1.О.16	Практикум по программированию		3	4		15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ОПК-2; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.17	Базы данных	3			3	15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.18	Инженерная и компьютерная графика		4			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-2; ОПК-1
Б1.О.19	Операционные системы	4			4	15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-2; ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.20	Робототехника: Программирование микроконтроллеров		5			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8
Б1.О.21	Администрирование Unix-подобных операционных систем		5			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-1; ОПК-3; ОПК-7
Б1.О.22	Программирование в Unix-подобных операционных системах	5				15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ОПК-8
Б1.О.23	Технологии разработки программного обеспечения	5			5	15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.24	Сети и телекоммуникации	6			6	15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-2; ОПК-3
Б1.О.25	Администрирование и программирование в IC	7				15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.26	Физическая культура и спорт		2			21	Физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности	УК-7
Б1.О.27	Основы военной подготовки		6			21	Физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности	УК-8
Б1.В.01	Цифровая экономика		8			18	Цифровых технологий и дизайна	УК-2; УК-9; ПК-1

Дисциплина		Форма контроля				Кафедра		Компетенции
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Код	Наименование	
Б1.В.02	Концепции современного естествознания		1			18	Цифровых технологий и дизайна	УК-1
Б1.В.03	Компьютерный английский		4			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-4; ПК-6
Б1.В.04	Основы профессиональной коммуникации на английском языке		5	6		15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-5; ПК-6
Б1.В.05	Разработка технической документации на английском языке		78			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-4; ПК-6
Б1.В.06	Технология трудоустройства и планирования карьеры		7			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-3; УК-6; ПК-5
Б1.В.07	Основы командной работы		1			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-3; ПК-1
Б1.В.08	Основы предпринимательства в инженерной сфере		8			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-2; УК-4; УК-6; УК-9; УК-10; ПК-2
Б1.В.09	Алгоритмы и структуры данных	3	2			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-1; ПК-3
Б1.В.10	Объектно-ориентированное программирование			3		15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-2; ПК-2
Б1.В.11	Классические методы машинного обучения	4				15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-3; ПК-4
Б1.В.12	Анализ изображений и видео		4			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-3
Б1.В.13	Криптографические протоколы		5			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-4; ПК-8
Б1.В.14	Разработка систем обработки естественного языка	6	5			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-1; ПК-3
Б1.В.15	Метод машинного обучения: обучение с подкреплением			6		15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-4
Б1.В.16	Информационная безопасность		6			18	Цифровых технологий и дизайна	УК-2; ПК-9
Б1.В.17	Системы контроля версий			6		15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-1; ПК-7
Б1.В.18	Нейросети и глубокое обучение	6				15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-5
Б1.В.19	Временные ряды и случайные процессы		7			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-2

Дисциплина		Форма контроля				Кафедра		Компетенции
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Код	Наименование	
Б1.В.20	Обеспечение качества и тестирование программных средств вычислительной техники и автоматизированных систем		7			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-7; ПК-9
Б1.В.21	Функциональное программирование		7			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-2
Б1.В.22	Ансамблевые методы	7				15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-3
Б1.В.23	Реализация распределенных вычислений	7			7	15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-2; ПК-5
Б1.В.24	Обеспечение безопасности персональных данных		8			18	Цифровых технологий и дизайна	УК-2; ПК-8; ПК-9
Б1.В.25	Проектный практикум	8			8	15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Общая и прикладная физическая подготовка		123456			21	Физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности	УК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная физическая подготовка (по видам спорта)		123456			21	Физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности	УК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Деловая и управленческая риторика		8			7	Русской филологии и журналистики	УК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Профессиональная лексика IT-специалиста		8			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.01	NoSQL и Big Data	5	4			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Технологии IoT	5	4			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Разработка систем принятия решений	6	5			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	ERP-системы	6	5			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Управление образами и контейнерами	7				15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Управление вычислениями	7				15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-1
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			2		15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ОПК-2
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)			2		15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-3; УК-8

Дисциплина		Форма контроля				Кафедра		Компетенции
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Код	Наименование	
Б2.О.03(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)			4		15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ОПК-6; ОПК-9
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			6		15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная)			8		15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД.В.01	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде		1			15	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	УК-1
ФТД.В.02	Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза		1			1	Педагогики и психологии образования	УК-6
ФТД.В.03	Основы проектной деятельности		12			18	Цифровых технологий и дизайна	УК-2

Заведующий кафедрой _____



(подпись)

И.С. Замулин

28.08.2023 г.