



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
А.А.Роженцов
15.03.2024 г.

ОПИСАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код, направление подготовки / специальность	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети
Квалификация	Бакалавр
Формы обучения	очная
Объем программы	240 з. ед.
Срок получения образования	4 года
Факультет (институт), выпускающая кафедра	Факультет информатики и вычислительной техники, Кафедра информационно-вычислительных систем
Содержание ОПОП (дисциплины, практики)	Безопасность жизнедеятельности Деловые коммуникации и культура речи Информационные технологии Правоведение Социология Физика Дискретная математика и математическая логика Модуль. Безопасность жизнедеятельности Объектно-ориентированное программирование Философия Экология и концепции устойчивого развития Базы данных Основы российской государственности Основы военной подготовки Действия в чрезвычайных ситуациях Методы оптимизации Операционные системы Основы нейрокомпьютерных сетей Сети и телекоммуникации Автоматизированное проектирование средств вычислительной техники Защита информации в вычислительных сетях Физическая культура и спорт Экономическая теория История России Начертательная геометрия и инженерная графика Основы программирования Иностранный язык Математика Введение в инженерную деятельность Микропроцессорные системы Программирование мобильных устройств

	Системы искусственного интеллекта Администрирование локальных вычислительных сетей Основы технологического предпринимательства Электротехника, электроника и схемотехника Теория автоматов Организация вычислительных систем Интернет программирование Системное программное обеспечение Теория передачи информации Основы теории управления Цифровая обработка сигналов Общая физическая подготовка Занятия в спортивных секциях Специальная дисциплина для лиц с ОВЗ Моделирование Системы массового обслуживания Техническое обслуживание ЭВМ Техническое обслуживание устройств ввода-вывода Учебная практика. Ознакомительная практика Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Преддипломная практика Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (рассредоточенная) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Факультативные дисциплины
Выбранные профессиональные стандарты	06.001 – Программист, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2013 г. № 679н. 06.011 - Администратор баз данных, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 сентября 2014 г. №647н. 06.015 - Специалист по информационным системам, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2014 г. № 896н. 06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 сентября 2020 года № 680н 06.028 Системный программист, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 года №678н.
Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач 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

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

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

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ОПК-6 Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

ОПК-7 Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов

ОПК-8 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

	ОПК-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач ПК-1 Способен выполнять работы и управлять работами по проектированию, созданию, модификации и сопровождению ИС ПК-2 Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение ПК-3 Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов
Формы аттестации	зачет, балльно-рейтинговый контроль, экзамен, государственный экзамен, защита выпускной квалификационной работы, дифференцированные зачеты
Область профессиональной деятельности	Связь, информационные и коммуникационные технологии в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и информационных систем, управления их жизненным циклом.
Объекты профессиональной деятельности	Средства вычислительной техники (вычислительные машины, комплексы, системы и сети); Автоматизированные системы обработки информации и управления; Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий; Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем
Типы задач профессиональной деятельности	Проектный; Производственно-технологический
Условия и перспективы профессиональной карьеры	Потребность в выпускниках направления подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» существует у различных работодателей, включая государственные и бизнес-структуры, в том числе: ОАО «Марийский машиностроительный завод», ЗАО СКБ «Хроматэк», ОАО «Автограф», ЗАО «Родина» и др.
Договоры о стратегическом партнерстве, договоры о местах проведения практики, о сетевой форме реализации	В рамках реализации ОПОП большое внимание уделяется теоретической и практической подготовке выпускников с учетом требований потенциальных работодателей. Договоры о стратегическом партнерстве заключены со следующими организациями АО «Завод полупроводниковых приборов», АО «Марийский машиностроительный завод», ООО «Технотех», Филиал ПАО «Ростелеком» в Республике Марий Эл, АО Почта России, ООО «Ричмедиа» Договоры о проведении практики обучающихся заключены со следующими организациями ЗАО СКБ «Хроматэк»; АО «Марийский машиностроительный завод»; ООО "Автограф"; Департамент информатизации и связи республики Марий Эл; ОАО «Мегафон»; ОАО «Мобильные ТелеСистемы» (МТС), ООО «Технотех», АО Почта России, АО "Новатор", ООО "Ната-Инфо", ООО Компания "Цитрус", ООО "Технотех", ООО «Ричмедиа», ООО «Омега софт» и др.
Условия реализации ОПОП	Общесистемные, кадровые и финансовые условия, а также учебно-методическое и материально-техническое обеспечение ОПОП полностью соответствуют требованиям ФГОС ВО. Имеются в достаточном количестве современные библиотечные и

	информационные ресурсы с неограниченным доступом обучающихся к ним. В процессе обучения применяются современные информационные технологии – ресурсы сети Интернет, информационные базы данных ведущих отечественных и зарубежных агентств, средства мультимедиа, специальное программное обеспечение. Создана и зарегистрирована в установленном порядке электронно-библиотечная система университета, предоставляющая возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа обучающихся из любой точки, в которой имеется доступ к сети в Интернет. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся обеспечены системой внутренней и внешней оценок. В Университете внедрена внутренняя система менеджмента качества образовательных услуг высшего образования
Состав общественно-профессионального экспертного совета	Председатель ОПЭС: Чернов Михаил Павлович, Заместитель генерального директора по производству ЗАО СКБ "Хроматэк" Секретарь ОПЭС: Чернышов Юрий Юрьевич, Заместитель директора ООО «Родэл» Члены ОПЭС: Павловский Сергей Анатольевич, Технический директор ООО "Автограф"

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедры  /Морохин Дмитрий Витальевич/

Представитель студенческого самоуправления

 /Еврова Анна Алексеевна