|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ОПИСАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  **ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**  **ВЫСШЕГО** **ОБРАЗОВАНИЯ** | | |
|  | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | 09.03.01 | Информатика и вычислительная техника |
| Направленность (профиль) | Автоматизированные системы обработки информации и управления | |
| Квалификация выпускника | бакалавр | |

## Цели и задачи образовательной программы

* + - 1. Целью образовательной программы является:
    - подготовка бакалавров в области программного обеспечения компьютерных вычислительных систем и сетей, автоматизированных систем обработки информации и управления, обладающих необходимыми компетенциями для осуществления профессиональной деятельности, обладающих навыками самостоятельного творческого и аналитического мышления, владеющих культурой межличностного, делового и межкультурного общения, приверженных морально-нравственным ценностям*;*
    - формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом особенностей научно-образовательной школы университета и актуальных потребностей соответствующей сферы труда в кадрах с высшим образованием;
    - формирование способности непрерывного профессионального образования и саморазвития, обеспечение многообразия образовательных возможностей обучающихся, способствующих профессиональному и личностному росту, планированию профессиональной карьеры и конкурентоспособности на рынке труда;
    - формирование и развитие личностных и профессиональных качеств обучающихся, позволяющих выстраивать гибкую индивидуальную траекторию профессиональной карьеры, учитывающую специфику и изменчивость условий рынка труда;
    - создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Образовательная программа основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам обучения и ориентирована на решение следующих задач:

* + - обеспечение качественной профессиональной подготовки выпускников в области профессиональной деятельности, установленной п. 2.1 образовательной программы;
    - овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и (или) опытом деятельности, характеризующими процесс формирования установленных образовательной программой компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения программы;
    - направленность на многоуровневую систему образования и непрерывность профессионального развития, обеспечивающее проектирование дальнейшего образовательного маршрута;
    - обеспечение инновационного характера подготовки на основе оптимального соотношения между сложившимися традициями и современными подходами к организации учебного процесса;
    - удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности;
    - получение обучающимися как фундаментальных знаний, так и практической подготовки в объявленной области.

## Формы обучения

* + - 1. Обучение по образовательной программе осуществляется в очной*.*

## Объем образовательной программы

* + - 1. Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) и включает все виды контактной и самостоятельной работы обучающихся.

## Язык образования

* + - 1. Образовательная программа осваивается на государственном языке Российской Федерации – на русском языке.

## Срок получения образования по образовательной программе

* + - 1. Срок получения образования по образовательной программе, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет:
      2. по очной форме обучения *–* 4 года;

## Формы аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Формы проведения промежуточной аттестации определяются учебным планом.

Государственная итоговая аттестация включает в себя:

* защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

## Общее описание профессиональной деятельности выпускников

* + - 1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:
    - 06.015. Специалист по информационным системам
      1. Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.
      2. В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:
    - научно-исследовательскую
    - проектную
      1. Перечень основных объектов (или областей знаний) профессиональной деятельности выпускников:
    - информационные системы, автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы;
    - программное обеспечение систем обработки данных и автоматизированных систем управления;
    - информационное обеспечение и базы данных систем обработки данных и автоматизированных систем управления.

## Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

| **Область профессиональной деятельности** | **Типы задач профессиональной деятельности** | **Задачи профессиональной деятельности** | **Объекты профессиональной деятельности**  **(или области знания)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 06.015. Специалист по информационным системам | Научно-исследовательский | Исследование, разработка, внедрение и сопровождение информационных систем | Информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики |
| Проектный | Разработка, отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения, информационного обеспечения и баз данных | Программное и информационное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения |

## **Планируемые результаты освоения образовательной программы**

* + - 1. В результате освоения всех компонентов основной профессиональной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы все компетенции, установленные образовательной программой: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные.

## Универсальные компетенции выпускников:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование категории (группы) универсальных компетенций** | **Код и наименование универсальной компетенции выпускника** |
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| Разработка и реализация 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 |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| Коммуникация | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | 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 |
| Безопасность жизнедеятельности | 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 |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности |
| Гражданская позиция | УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению |

## Общепрофессиональные компетенции выпускников:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций** | **Код и наименование общепрофессиональной компетенции** |
|  | ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
|  | ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологии и программных средств, в том числе отечественного производства, 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 инсталлировать 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 |

## Профессиональные компетенции выпускников:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование профессиональных стандартов** | **Код и наименование профессиональной компетенции** |
| 06.015 Специалист по информационным системам | ПК-1. Способен проводить анализ предметной области, определять требования к информационной системе и возможности их реализации |
| ПК-2. Способен выполнять работы по проектированию информационной системы, разрабатывать прототипы информационных систем |
| ПК-3. Способен разрабатывать программное обеспечение информационной системы |
| ПК-4. Способен выполнять верификацию и тестирование компонентов информационной системы |

## Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной образовательной программы регламентируются следующими основными документами:

* + - учебный план и календарный учебный график;
    - рабочие программы учебных дисциплин, практик;
    - рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы;
    - оценочные и методические материалы;
    - программа ГИА;
    - локальные нормативные акты Университета.