



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МИРЭА – Российский технологический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Кудж С.А.

« ____ » _____ 20 ____ г.

Основная профессиональная образовательная
программа высшего образования

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Профиль	Прикладная информатика в экономике
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная/очно-заочная

Москва 2025

1. Цель (миссия) программы

Программа имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Программа включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программ практик, а также комплекс оценочных и методических материалов.

2. Нормативные документы

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями нормативных правовых актов:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года № 922;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Профессиональный стандарт 06.015 Специалист по информационным системам
- Профессиональный стандарт 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий
- Профессиональный стандарт 06.022 Системный аналитик;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «МИРЭА - Российский технологический университет»

— Иные нормативные правовые акты, регламентирующие общественные отношения в сфере образования.

3. Объем программы

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

4. Срок получения образования по программе

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года; в очно-заочной форме обучения составляет 4 года 6 месяцев.

5. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

6. Сетевая форма реализации программы

Не используется.

7. Сведения, составляющие государственную тайну

ОПОП ВО не содержит сведений, составляющих государственную тайну.

8. Язык образования

Программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

9. Область профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

- 06.015 Специалист по информационным системам
- 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий
- 06.022 Системный аналитик

10. Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

проектный.

11. Квалификация, присваиваемая выпускникам

Выпускникам присваивается квалификация «бакалавр».

12. Условия реализации образовательной программы

Университет располагает на законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности для реализации образовательной программы по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практика» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом. Конкретный перечень материально-технического обеспечения (включая программное обеспечение) указан в рабочих программах.

Университет обеспечивает обучающимся индивидуальный неограниченный доступ к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации, которая соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

13. Сведения о кадровых условиях реализации программы бакалавриата

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины

(модуля), в общем числе педагогических работников, реализующих программу, составляет 71 процент.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе педагогических работников, реализующих программу, составляет 93 процента.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с профилем программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, составляет 6 процентов.

Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 № 1н, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

14. Планируемые результаты освоения программы

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные

компетенции.

Программа бакалавриата устанавливает следующие универсальные компетенции:

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)

- Определяет задачу, осуществляет поиск и анализирует информацию, требуемую для ее решения (УК-1.1)

- Применяет системный подход для решения поставленных задач (УК-1.2)

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)

- Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет взаимосвязи между ними, выбирает оптимальные способы их решения с учётом имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2.1)

- Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности, с учётом действующих правовых норм (УК-2.2)

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

- Определяет и реализует свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели (УК-3.1)

- Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленных целей (УК-3.2)

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

- Ведёт деловую переписку на иностранном языке; выполняет перевод официальных и профессиональных целей с иностранного языка на русский и с русского языка на иностранный; устно представляет результаты своей

деятельности на иностранном языке (УК-4.1)

- Ведёт деловую переписку на русском языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем; выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства (УК-4.2)

Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5)

- Выявляет и анализирует особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и ценностных систем (УК-5.1)

- Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии в этическом и философском контексте (УК-5.2)

- Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям (УК-5.3)

- Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп (УК-5.4)

- Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира (УК-5.5)

- Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5.6)

Применяет основные категории философии к анализу мировоззренческой специфики различных культурных сообществ (УК-5.7)

Анализирует историю России в контексте мирового исторического и культурного развития (УК-5.8)

Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать

траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6)

- Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста (УК-6.1)

- Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста (УК-6.2)

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

- Планирует своё рабочее время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности (УК- 7.1)

- Соблюдает нормы здорового образа жизни и поддерживает должный уровень физической подготовки (УК-7.2)

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-8)

- Анализирует опасные и вредные факторы в повседневной и профессиональной деятельности, предлагает мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций (УК-8.1)

- Обеспечивает безопасные условия жизнедеятельности при угрозе возникновения военных конфликтов, профессионально исполняет свои обязанности в условиях военного времени (УК-8.2)

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

- Анализирует экономически значимые явления и процессы при оценке эффективности результатов в различных областях жизнедеятельности (УК-9.1)

- Обосновывает экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-9.2)

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

- Выявляет и оценивает коррупционное действие и содействует его пресечению в рамках правовых мер; квалифицирует коррупционное поведение как правонарушение (УК-10.1)

- Формирует нетерпимое отношение к проявлению экстремизма и терроризма и квалифицирует их как правонарушение (УК-10.2)

Программа бакалавриата устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции:

Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности; (ОПК -1)

- Применяет общетехнические знания при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-1.1)

- Применяет естественнонаучные знания при решении поставленных задач (ОПК-1.2)

- Применяет математические методы при решении поставленных задач (ОПК-1.3)

Применяет методы теоретического и экспериментального исследования при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-1.4)

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

- Понимает принципы работы современных информационных технологий и программных средств (ОПК-2.1)

- Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач

профессиональной деятельности (ОПК-2.2)

- Понимает принципы работы с большими данными и функционирования интеллектуальных систем (ОПК-2.3)

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-3)

- Использует методы поиска и анализа информации на основе информационно-библиографической культуры (ОПК-3.1)

- Решает задачи профессиональной деятельности с применением современных информационно-коммуникационных технологий с учетом требований информационной безопасности (ОПК-3.2)

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

- Участвует в разработке стандартов, норм и правил в области профессиональной деятельности (ОПК-4.1)

- Участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью (ОПК-4.2)

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

- Выбирает аппаратно- программное обеспечение информационных и автоматизированных систем (ОПК-5.1)

- Устанавливает и конфигурирует аппаратно-программное обеспечение информационных и автоматизированных систем (ОПК-5.2)

Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-6)

- Осуществляет анализ и разработку экономических процессов с применением математического моделирования (ОПК-6.1)

- Осуществляет анализ и разработку организационно-технических процессов с применением методов системного анализа (ОПК -6.2)

Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения; (ОПК-7)

- Разрабатывает алгоритмы, пригодные для практического применения (ОПК-7.1)

- Разрабатывает компьютерные программы, пригодные для практического применения (ОПК-7.2)

Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ОПК-8)

- Участвует в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ОПК-8.1)

- Осуществляет выбор технологий разработки программного обеспечения при управлении проектами создания информационных систем (ОПК-8.2)

Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп (ОПК-9)

- Принимает участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности (ОПК-9.1)

- Принимает участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп (ОПК-9.2)

Программа бакалавриата устанавливает следующие профессиональные компетенции, соответствующие типу (типам) задач профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа:

проектный

Способен выполнять работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы (ПК-1) (Определена на основании профессионального стандарта 06.015 «Специалист по информационным системам», обобщенной трудовой функции «Выполнение

работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы», обобщенной трудовой функции «Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы»)

- Осуществляет сбор исходных данных у заказчика и моделирование бизнес-процессов в типовой информационной системе (ПК-1.1)

- Разрабатывает архитектурную спецификацию информационной системы (ПК-1.2)

- Анализирует и документирует функциональные и нефункциональные требования к информационной системе, проектирует базу данных в соответствии с архитектурной спецификацией (ПК-1.3)

- Устанавливает и настраивает системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационной системы (ПК-1.4)

- Разрабатывает код информационной системы и баз данных информационной системы (ПК-1.5)

- Настраивает информационную систему для оптимального решения задач заказчика (ПК-1.6)

- Подготавливает коммерческое предложение заказчику об объеме и сроках выполнения работ по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию информационной системы (ПК-1.7)

Способен управлять проектами в области информационных технологий на основе полученных планов проектов (ПК-2) (Определена на основании профессионального стандарта 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», обобщенной трудовой функции «Управление проектами в области информационных технологий на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров», обобщенной трудовой функции «Управление проектами в области информационных технологий малого и среднего уровня сложности в условиях

неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта»)

- Подготавливает предварительную версию бюджета проекта (ПК-2.1)

- Разрабатывает сметы расходов и план финансирования проекта (ПК-2.2)

- Проводит аудиты качества и конфигурации информационных систем, мониторинг выполнения договоров на выполняемые работы, связанные с информационными системами (ПК-2.3)

- Проводит мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами (ПК-2.4)

Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности (ПК-3) (Определена на основании профессионального стандарта 06.022 «Системный аналитик», обобщенной трудовой функции «Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности»)

- Определяет значимые показатели деятельности и описывает целевое состояние объекта автоматизации, на изменение которых направлен проект (ПК-3.1)

- Описывает системный контекст и границы системы; выбирает вариант концептуальной архитектуры (ПК-3.2)

- Описывает требования к системе, разрабатывает техническое задание на систему (ПК-3.3)