



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

Специальность	10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере
Специализация	специализация N 5 "Организация и технологии защиты информации в административной деятельности правоохранительных органов"
Квалификация	специалист по защите информации
Форма обучения	очная

Москва 2023

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 специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере.

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) – специалитет по направлению подготовки 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1461;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 года № 245 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- 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 специалитета составляет 300 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану.

4. Срок получения образования по программе

Срок получения образования по программе специалитета (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет.

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 специалитета 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: обеспечение безопасности (в сферах правоохранительной деятельности).

10. Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

проектно-технологический;

эксплуатационный;

аналитический;

правоохранительный;

правоприменительный.

11. Квалификация, присваиваемая выпускникам

Выпускникам присваивается квалификация «специалист по защите информации».

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 специалитета

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

74,47 процента численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых

Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

12,27 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

74,48 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

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 специалитета осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ специалитета 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 специалитета устанавливает следующие универсальные компетенции:

Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).

- Анализирует проблемную ситуацию, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет поиск вариантов решения на основе доступных источников информации (УК-1.1).

- Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагает способы их решения (УК- 1.2).

- Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели, принимая конкретные решения для ее реализации (УК-1.3).

Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2).

- Формирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления (УК-2.1).

- Предлагает способы решения поставленных задач и перечень ожидаемых результатов; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта (УК-2.2).

- Представляет результаты проекта, предлагает возможности его использования и совершенствования (УК-2.3).

Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК- 3).

- Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации (УК-3.1).

- Организует работу команды с учетом объективных условий, индивидуальных особенностей поведения и возможностей членов команды (УК-3.2).

- Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения (УК-3.3).

Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4).

- Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии (УК-4.1)

- Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем (УК-4.2).

- Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного на государственный язык и обратно (УК-4.3).

- Использует современные информационно-коммуникационные средства для коммуникации (УК-4.4).

Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5).

- Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций (УК-5.1).

- Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий (УК-5.2).

Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни (УК-6).

- Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует (УК-6.1).

- Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки (УК-6.2).

- Выстраивает траекторию профессионального развития с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности (УК-6.3).

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

- Планирует свое 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, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8.1).

- Предлагает мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества (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 коррупционному поведению (УК-10).

- Обосновывает общественную опасность коррупционного поведения (УК-10.1).

- Определяет преступность и наказуемость коррупционного поведения (УК-10.2).

Программа специалитета устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции:

Способен на основе анализа основных этапов и закономерностей исторического развития Российского государства, его места и роли в контексте всеобщей истории формировать устойчивые внутренние мотивы профессионально-служебной деятельности, базирующиеся на гражданской позиции, патриотизме, ответственном отношении к выполнению профессионального долга (ОПК-1).

- Критически воспринимает, анализирует и оценивает историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений (ОПК-1.1).

- Устанавливает причинно-следственные связи в развитии российского государства и общества (ОПК-1.2).

- Демонстрирует устойчивые внутренние мотивы профессионально-служебной деятельности, базирующиеся на гражданской позиции, патриотизме, ответственном отношении к выполнению профессионального долга (ОПК-1.3).

Способен анализировать мировоззренческие, социальные и личностно-значимые проблемы в целях формирования ценностных, этических основ профессионально-служебной деятельности (ОПК-2).

- Анализирует мировоззренческие, социальные и личностно-значимые проблемы в целях формирования ценностных основ профессионально-служебной деятельности (ОПК-2.1).

- Анализирует и толкует положения этики и служебного поведения, в том числе в части антикоррупционных стандартов поведения (ОПК-2.2).

- Оценивает факты и явления профессиональной деятельности с этической точки зрения (ОПК-2.3).

- Демонстрирует поведение, соответствующее принципам этики профессионально-служебной деятельности (ОПК-2.4).

Способен использовать общенаучные методы, законы физики, математический аппарат, методы моделирования и прогнозирования развития процессов и явлений при решении профессиональных задач (ОПК- 3).

- Демонстрирует знания положений и законов, явлений и процессов общенаучных и естественнонаучных дисциплин (ОПК-3.1).

- Формулирует решение стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний (ОПК-3.2).

- Системно подходит к выбору методов моделирования и высшей математики, включая математический анализ, для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3.3).

- Решает задачи профессиональной деятельности с применением методов математического анализа, моделирования и прогнозирования развития процессов и явлений (ОПК-3.4).

Способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений по созданию систем обеспечения информационной безопасности, разрабатывать рабочую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными и методическими документами в области защиты информации (ОПК-4).

- Анализирует, производит расчет и оценивает экономическую целесообразность осуществления проекта (ОПК-4.1).

- Применяет современные технологии и программное обеспечение для проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений (ОПК-4.2).

- Разрабатывает рабочую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными и методическими документами в области защиты информации (ОПК-4.3).

- Определяет положения нормативных правовых актов и стандартов в области информационной безопасности и защиты информации (ОПК-4.4).

Способен планировать проведение работ по комплексной защите информации на объекте информатизации (ОПК-5).

- Понимает сущность, цели и задачи комплексной защиты информации (ОПК-5.1).

- Обосновывает принципы организации и этапы разработки комплексной системы защиты информации (ОПК-5.2).

- Выявляет и оценивает угрозы информационной безопасности для объекта информатизации (ОПК-5.3)

- Разрабатывает мероприятия по защите информации на предприятии и оценивает их эффективность на основе заданных требований по безопасности информации (ОПК-5.4)

Способен применять положения теорий электрических цепей, радиотехнических сигналов, распространения радиоволн, цифровой обработки сигналов, информации и кодирования, электрической связи для решения профессиональных задач (ОПК-6)

- Демонстрирует понимание основных положений теорий электрических цепей, радиотехнических сигналов, распространения радиоволн (ОПК-6.1)

- Анализирует и применяет физические явления и эффекты для решения практических задач обеспечения информационной безопасности (ОПК-6.2)

- Применяет на практике методы цифровой обработки сигналов, информации и кодирования, анализа электрических цепей (ОПК-6.3)

- Применяет положения теорий электрических цепей, радиотехнических сигналов, распространения радиоволн, цифровой обработки сигналов, информации и кодирования, электрической связи для решения профессиональных задач (ОПК-6.4)

Способен применять программные средства системного и прикладного назначения, языки, методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач (ОПК-7)

- Выбирает инструментальные средства, языки программирования и технологии обработки данных (ОПК-7.1)

- Разрабатывает алгоритмы и программные коды программных модулей для практического применения (ОПК-7.2)

- Применяет языки программирования и современные программные среды разработки информационных систем для решения прикладных задач различных классов (ОПК-7.3)

- Разрабатывает программные средства обеспечения информационной безопасности данных (ОПК-7.4)

- Понимает принципы функционирования интеллектуальных систем и применяет методы машинного обучения (ОПК-7.5)

Способен реализовывать комплекс мер по обеспечению безопасности информации, обеспечивать комплексную защиту информации и сведений, составляющих государственную тайну, на объекте информатизации с учетом решаемых задач и структуры объекта информатизации, внешних воздействий и вероятных угроз (ОПК-8)

- Анализирует виды и состав угроз информационной безопасности, источники, виды и способы дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию, каналы и методы несанкционированного доступа к информации ограниченного доступа, виды, методы и средства защиты информации (ОПК-8.1)

- Использует в профессиональной деятельности нормативные правовые акты и методические документы в области защиты информации и обеспечения (ОПК-8.2)

- Определяет нормативные правовые требования к обеспечению защиты информации на объекте информатизации (ОПК-8.3)

Способен применять технологии получения, накопления, хранения, обработки, интерпретации и использования информации в ходе профессиональной деятельности (ОПК-9)

- Применяет методы и средства получения, накопления, хранения и переработки информации (ОПК-9.1)

- Осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных (ОПК-9.2)

- Применяет специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации (ОПК-9.3)

Способен осуществлять аналитическую деятельность с последующим использованием данных при решении профессиональных задач (ОПК-10)

- Использует для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ОПК- 10.1)

- Анализирует природу и сущность, основные закономерности функционирования государства и права (ОПК-10.2)

- Анализирует, толкует и применяет нормы материального и процессуального права при решении профессиональных задач (ОПК-10.3)

Способен использовать автоматизированные информационные системы в профессиональной деятельности (ОПК-11)

- Ориентируется в составе современных автоматизированных средств информационного обеспечения задач профессиональной деятельности, их назначении и методах (ОПК-11.1)

- Применяет современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации (ОПК-11.2)

- Решает задачи правоприменительной и правоохранительной деятельности с использованием автоматизированных информационных систем (ОПК-11.3)

Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-12)

- Различает принципы работы современных информационных технологий сбора, обработки, хранения и поиска информации (ОПК-12.1)

- Выбирает и использует современное программное обеспечение для решения профессиональных задач (ОПК-12.2)

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

проектно-технологический

Способность администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях (ПК-7) (Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников)

- Выявляет потребности обеспечения информационной безопасности объекта (ПК-7.1)

- Настраивает и администрирует системы обеспечения информационной безопасности (ПК-7.2)

- Обеспечивает функционирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях (ПК-7.3)

эксплуатационный

Способность формировать и поддерживать в актуальном состоянии автоматизированные базы и банки данных, использовать информационно-поисковые и логико-аналитические системы (ПК-8) (Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников)

- Выявляет проблемные ситуации в использовании баз и банков данных (ПК-8.1)

- Применяет специальные сетевые технологии для решения задач актуализации систем (ПК-8.2)

- Обеспечивает функционирование информационно-поисковых и аналитических систем с учетом требований безопасности (ПК-8.3)

аналитический

- Способность анализировать структуру и содержание информационных ресурсов на предмет выявления угроз безопасности (ПК-6) (Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников).

- Анализирует и обобщает результаты научных исследований и разработок в области технологий управления информационной безопасностью (ПК-6.1).

- Вырабатывает и внедряет обоснованные решения, повышающие безопасность систем баз данных и сетей (ПК-6.2).

- Управляет процессами по обеспечению информационной безопасности объекта (ПК-6.3)

правоохранительный

- Способен участвовать в выполнении обязанностей по защите прав и свобод человека и гражданина, обеспечению законности и правопорядка, безопасности личности, общества, государства (ПК-3) (Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников).

- Анализирует организационно-правовые основы правоохранительной деятельности (ПК-3.1).

- Разграничивает сферы деятельности и функции различных правоохранительных органов (ПК-3.2).

- Определяет полномочия правоохранительных органов по защите прав и свобод человека и гражданина, обеспечению законности и правопорядка, безопасности личности, общества, государства (ПК-3.3).

- Способен участвовать в деятельности по предупреждению преступлений (ПК-4) (Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников).

- Обобщает основные показатели и выявляет типичные закономерности преступности (ПК-4.1).

- Определяет обстоятельства, способствующие совершению преступлений (ПК-4.2).

- Анализирует и предлагает меры предупреждения преступности (ПК-4.3).

- Способен использовать основы криминалистической техники, криминалистической тактики и методики при решении задач профессионально-служебной деятельности (ПК-5) (Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников).

- Определяет организационно-правовые основы криминалистической деятельности (ПК-5.1).

- Выявляет источники информации о преступлениях и иных правонарушениях, определяет способы ее собирания, проверки и оценки при решении задач правоприменительной и правоохранительной деятельности (ПК-5.2).

- Анализирует и предлагает рекомендации по применению криминалистических средств, приемов и методов раскрытия и расследования преступлений (ПК-5.3)

- Участвует в оказании консультационной помощи по вопросам специальных знаний в области информационных технологий при решении задач правоприменительной и правоохранительной деятельности (ПК-5.4)

правоприменительный

- Способен квалифицировать юридически значимые факты и обстоятельства, применять нормы права в соответствии с профилем профессиональной деятельности (ПК-1) (Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников).

- Анализирует юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения (ПК-1.1).

- Анализирует, толкует и применяет правовые нормы и правоприменительную практику в соответствии с профилем профессиональной деятельности (ПК-1.2).

- Оценивает юридически значимые факты и обстоятельства при решении задач профессионально-служебной деятельности (ПК-1.3).

- Способен составлять процессуальные и служебные документы (ПК-2) (Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников).

- Определяет порядок организации документирования с учетом сферы своей профессионально-служебной деятельности (ПК-2.1).

- Анализирует закономерности принятия решений и совершения юридических действий в соответствии с уголовно-процессуальным законом (ПК-2.2).

- Участвует в составлении и оформлении проектов процессуальных и служебных документов (ПК-2.3).