

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Беспалов Владимир Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.06.2023 12:56:04
Уникальный программный ключ:
ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c818bea882b8d602

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет
«Московский институт электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
В.А. Беспалов
«21» июня 2021 г.



ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 10.04.01 «Информационная безопасность»
Направленность (профиль) – «Аудит информационной безопасности»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Список нормативных документов, на основании которых разработана образовательная программа:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26 ноября 2020 г. № 1455;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. N 301;
- Профессиональный стандарт 06.034 «Специалист по технической защите информации», утвержденный приказом Минтруда России от 01.11.2016 № 599н (зарегистрирован в Минюсте России 25.11.2016, регистрационный № 44443);
- Профессиональный стандарт 06.033 «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 г. № 522н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 г., регистрационный № 43857);
- иные нормативные и методические документы Минобрнауки России;
- Устав МИЭТ;
- Порядок разработки и утверждения образовательной программы высшего образования (бакалавриат, специалитет и магистратура) и другие локальные нормативные акты МИЭТ.

1.2. Введение

Комплект документов по образовательной программе высшего образования (ОП ВО) определяет цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной образовательной программе и включает в себя:

- описание ОП ВО;
- учебный план;
- матрицу компетенций, отражающую последовательность их формирования;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин (модулей) и их аннотации;
- рабочие программы практик и их аннотации;
- программу государственной итоговой аттестации (ГИА);
- оценочные материалы для промежуточной аттестации в виде фондов оценочных средств по компетенциям/подкомпетенциям;
- методические материалы.

Все информационные и учебно-методические материалы по ОП размещены в электронной информационно-образовательной среде МИЭТ, реализованной на базе корпоративной информационно-технологической платформы ОРИОКС (Организация распределен-

ного информационного обмена в корпоративных средах), и доступны любому участнику образовательного процесса.

Настоящая ОП ВО является основой для разработки индивидуальных учебных планов студентов, обучающихся по ускоренной образовательной программе.

2. МИССИЯ И ЦЕЛИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Миссия образовательной программы

Развитие и саморазвитие целостной личности - профессионала мирового уровня, востребованного в одной или нескольких областях деятельности магистра в сфере информационной безопасности.

2.2. Цели образовательной программы

Сформировать у выпускников универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность.

Подготовить высококвалифицированных специалистов в области аттестации объектов информатизации и аудита информационной безопасности, обладающих конкурентоспособными преимуществами в динамично изменяющейся конкурентной среде.

В области воспитания целью является развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту, социальной мобильности и приверженности высоким морально-этическим нормам.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Присваиваемая квалификация - магистратура

Форма обучения – очная

Язык реализации – русский

Срок освоения – 2 года

Особенности реализации образовательной программы:

программа подготовки «Аудит информационной безопасности» практико-ориентированная и соответствует профессиональному стандарту «Специалист по технической защите информации», в разработке которого активное участие принял МИЭТ;

магистранты получают базовое образование по всем типам деятельности, включенным в ФГОС ВО, а также фундаментальное образование в области аттестации объектов информатизации и аудита информационной безопасности;

в ходе реализации обучения используется смешанное обучение;

практическая подготовка осуществляется в структурных подразделениях МИЭТ при проведении практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования и учебной практики, а также в профильных организациях при проведении производственной практики (*в соответствии с УП*);

при практической подготовке магистрантов используется уникальное оборудование ведущих мировых и отечественных производителей;

производственная практика проходит в НТЦ ТЗИ и ведущих в области защиты информации организациях и предприятиях г. Москвы и г. Зеленограда. В процессе практик формируются компетенции, сформированные на основе трудовых функций, включен-

ных в профессиональный стандарт «Специалист по технической защите информации», для уровня подготовки – магистр;

обучение завершается междисциплинарной деловой игрой, которая проходит в 4-м семестре.

Структура программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Объем программы – 120 з.е.

Объем программы, реализуемый за один учебный год – составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Типы производственной практики:

эксплуатационная практика;

педагогическая практика;

научно-исследовательская работа;

преддипломная практика.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Государственная итоговая аттестация.

В Государственную итоговую аттестацию (ГИА) входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Особенности реализации ОП для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: при наличии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется адаптация образовательной программы с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и нозологий этих обучающихся в соответствии с локальными нормативными актами МИЭТ.

Требования к абитуриенту

Наличие диплома о высшем образовании любого уровня. Иные требования устанавливаются Правилами приема в МИЭТ на конкретный учебный год.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направленность (профиль) конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на область (области), объекты (при необходимости) и (или) сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников, тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.

4.1. Области и (или) сферы профессиональной деятельности выпускников

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

01 Образование и наука (в сферах: профессионального и дополнительного професси-

онального образования; научных исследований, связанных с обеспечением информационной безопасности и защиты информации);

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сферах: защиты информации в компьютерных системах и сетях, автоматизированных системах, системах и сетях электросвязи; технической защиты информации; защиты значимых объектов критической информационной инфраструктуры, информационно-аналитических систем безопасности).

4.2. Типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы магистратуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: проектный, научно-исследовательский, организационно-управленческий.

В дополнение к указанным типам задач профессиональной деятельности выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: педагогический, контрольно-аналитический.

Задачи профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
01 Образование и наука (в сферах: профессионального и дополнительного профессионального образования; научных исследований, связанных с обеспечением информационной безопасности и защиты информации).	Научно-исследовательский	Сбор, обработка и анализ научно-технической информации по теме исследования, разработка планов и программ проведения научных исследований и технических разработок Проведение научных исследований, включая экспериментальные, обработка результатов исследований, оформление научно-технические отчетов, обзоров, подготовка по результатам выполненных исследований научных докладов и статей
	Педагогический	Поведение практических занятия по избранным дисциплинам данного направления подготовки, разработка методических материалов, используемых в образовательном процессе
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сферах: защиты информации в компьютерных системах и сетях, автоматизирован-	Проектный	Обоснование требований к системе обеспечения информационной безопасности и разработка проекта технического задания на ее создание
		Разработка технического проекта системы (подсистемы либо

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
ных системах, системах и сетях электросвязи; технической защиты информации; защиты значимых объектов критической информационной инфраструктуры, информационно-аналитических систем безопасности).		компонента системы) обеспечения информационной безопасности
	Организационно-управленческий	Разработка проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности
	Контрольно-аналитический	Аттестация объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации Аудит информационной безопасности автоматизированных систем

4.4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

универсальные (УК):

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

общефессиональные (ОПК):

Наименование категории (группы) общефессиональных компетенций	Код и наименование общефессиональной компетенции выпускника
Тип деятельности: проектный	ОПК-1. Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание
	ОПК-2. Способен разрабатывать технический проект системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности
Тип деятельности: организационно-управленческий.	ОПК-3. Способен разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности
Тип деятельности: научно-исследовательский	ОПК-4. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок
	ОПК-5. Способен проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи

профессиональные (ПК):

Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Трудовая функция из ПС, на основе которой сформулирована компетенция	Обобщенная трудовая функция (код, уровень квалификации, наименование)	Профессиональный стандарт
Тип задачи профессиональной деятельности – контрольно-аналитический			
ПК-1. Способен проводить аттестацию автоматизированных систем, средств обработки информации на соответствие требованиям безопасности информации	G/01.7. Проведение аттестации объектов вычислительной техники на соответствие требованиям по защите информации	G. Проведение аттестации объектов на соответствие требованиям по защите информации	Профессиональный стандарт «Специалист по технической защите информации», утверждённый приказом Минтруда России от 01.11.2016 N 599н. Регистрационный № 844
ПК-2. Способен проводить аттестацию выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям безопасности информации	G/02.7. Проведение аттестации выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информа-		

Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Трудовая функция из ПС, на основе которой сформулирована компетенция	Обобщенная трудовая функция (код, уровень квалификации, наименование)	Профессиональный стандарт
	ции		
ПК-3. Способен проводить аудит информационной безопасности	–	D/7. Аудит информационной безопасности автоматизированных систем	Проект новой редакции Профессионального стандарта «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 г. № 522н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 г., регистрационный № 43857)
Тип задачи профессиональной деятельности – педагогический			
ПК-4. Способен проводить практические занятия по избранным дисциплинам данного направления подготовки и разрабатывать методические материалы, используемые в образовательном процессе	III. Должности профессорско-преподавательского состава: ассистент, преподаватель	III. Должности профессорско-преподавательского состава	Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характе-

Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Трудовая функция из ПС, на основе которой сформулирована компетенция	Обобщенная трудовая функция (код, уровень квалификации, наименование)	Профессиональный стандарт
			ристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Общие условия реализации ОП

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде МИЭТ – ОРИОКС (<https://orioks.miet.ru>) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Корпоративная информационно-технологическая платформа ОРИОКС обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОП;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОП

Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения образовательной программы приведено в соответствующих рабочих программах дисциплин (модулей) и практик.

5.3. Кадровые условия реализации ОП

Не менее 80% численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5% численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться 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).

Доля педагогических работников Организации (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) должна составлять не менее 55% от общего количества лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры.

Не менее 60% численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь 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).

В реализации программы магистратуры должен принимать участие минимум один педагогический работник Организации, имеющий ученую степень или ученое звание по научной специальности 05.13.19 «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность» или по научной специальности, соответствующей направлениям подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в адъюнктуре, входящим в укрупненную группу специальностей и направлений подготовки 10.00.00 «Информационная безопасность».

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры должно осуществляться научно-педагогическим работником Организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

РАЗРАБОТЧИКИ

Заведующий кафедрой «Информационная безопасность»
доктор технических наук, профессор _____ А.А.Хорев

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ И.Г.Игнатова

Директор ДРОП _____ Н.Ю.Соколова

Начальник АНОК _____ И.М. Никулина