Паспорт образовательной программы «Информационная безопасность и технологии искусственного интеллекта»

Обучение ведется по направлению

10.04.01 Информационная безопасность

Утверждение программы

Программа утверждена протоколом УС №15 от 30.10.2020 г.

Образовательный стандарт НИУ ВШЭ

Дата обновления паспорта

23.06.2026 г.

Сетевая форма реализации

Нет

Срок, форма обучения и объем

2 года

Очная форма обучения, 120 з.е.

Язык реализации

РУС

Обучение ведётся полностью на русском языке

Квалификация выпускника

Магистр

Программа двух дипломов

Нет

Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

С применением

Траектории

2026/2027 УЧЕБНЫЙ ГОД

Информационная безопасность и технологии искусственного интеллекта

Вид: Прикладная

Наставник: Евсютин Олег Олегович

Язык реализации: Русский

Квалификация выпускника: Магистр

Ключевые образовательные результаты:
КОР1. Оперирует актуальной нормативно-методический базой в области обеспечения кибербезопасности, знает отечественные и международные стандарты
КОР2. Умеет проектировать и эксплуатировать системы и сети, владеет инструментами их администрирования и анализа, умеет организовывать защиту от киберугроз
КОР3. Владеет методиками аудита информационной безопасности киберфизических и информационных систем
КОР4. Обладает навыками безопасной разработки

Характеристика профессиональной деятельности:

В результате освоения ОП у выпускника НИУ ВШЭ формируются универсальные, общепрофессиональные (определены в разделах ОС по направлениям подготовки) и профессиональные компетенции.

Профессиональные компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	
Код компетенции	**Наименование компетенции**
ПК-1	Способен организовать научно-исследовательскую деятельность в области обеспечения информационной безопасности киберфизических систем.
ПК-2	Способен разрабатывать системы, комплексы, средства и технологии обеспечения информационной безопасности.
ПК-3	Способен разрабатывать программы и методики испытаний средств и систем обеспечения информационной безопасности.
ПК-4	Способен проводить аудит информационной безопасности киберфизических и информационных систем.

ПК-5	Способен организовать работу по вводу в эксплуатацию систем и средств обеспечения информационной безопасности.

Профессиональные компетенции являются специфическими для выпускников данной образовательной программы. Профессиональные компетенции определяются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа требований рынка труда, обобщения зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

Характеристика образовательных модулей:

Учебный план образовательной программы состоит из 5 образовательных модулей:

— Ключевые семинары

— Профессиональный модуль

— МагоЛего

— Практика

— ГИА

В модуль «Ключевые семинары» включен семинар наставника, проектный семинар, научно-исследовательский семинар, а также семинар по кибербезопасности.

В модуле «Профессиональный модуль» представлены основные дисциплины, формирующие профессиональные компетенции выпускника образовательной программы, а именно: «Разработка защищенных программных систем», «Защита компьютерных сетей и систем», «Криптографические протоколы», «Защита каналов связи с использованием технологий VPN и PKI», «Технологии противодействия компьютерным атакам», «Технологии пентестинга».

В модуль «МагоЛего» включены дисциплины общефакультетского пула, предлагаемые студентам для самостоятельного выбора.

Модуль «Практика» содержит профессиональную практику и научно-исследовательскую практику.

Модуль «Государственная итоговая аттестация» представляет собой защиту выпускной квалификационной работы.

2025/2026 УЧЕБНЫЙ ГОД

Информационная безопасность и технологии искусственного интеллекта

Вид: Прикладная

Наставник: Евсютин Олег Олегович

Язык реализации: Русский

Квалификация выпускника: Магистр

Ключевые образовательные результаты:
темы и сети, владеет инструментами их администрирования и анализа, умеет организовывать защиту от киберугроз

КОР3. Владеет методиками аудита информационной безопасности киберфизических и информационных систем
КОР4. Обладает навыками безопасной разработки

Характеристика профессиональной деятельности:

В результате освоения ОП у выпускника НИУ ВШЭ формируются универсальные, общепрофессиональные (определены в разделах ОС по направлениям подготовки) и профессиональные компетенции.

Профессиональные компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	
Код компетенции	**Наименование компетенции**
ПК-1	Способен организовать научно-исследовательскую деятельность в области обеспечения информационной безопасности киберфизических систем.
ПК-2	Способен разрабатывать системы, комплексы, средства и технологии обеспечения информационной безопасности.
ПК-3	Способен разрабатывать программы и методики испытаний средств и систем обеспечения информационной безопасности.
ПК-4	Способен проводить аудит информационной безопасности киберфизических и информационных систем.
ПК-5	Способен организовать работу по вводу в эксплуатацию систем и средств обеспечения информационной безопасности.

Профессиональные компетенции являются специфическими для выпускников данной образовательной программы. Профессиональные компетенции определяются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа требований рынка труда, обобщения зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

Характеристика образовательных модулей:

Учебный план образовательной программы состоит из 5 образовательных модулей:

— Ключевые семинары

— Профессиональный модуль

— МагоЛего

— Практика

— ГИА

В модуль «Ключевые семинары» включен семинар наставника, проектный семинар, научно-

исследовательский семинар, а также семинар по кибербезопасности.

В модуле «Профессиональный модуль» представлены основные дисциплины, формирующие профессиональные компетенции выпускника образовательной программы, а именно: «Разработка защищенных программных систем», «Защита компьютерных сетей и систем», «Криптографические протоколы», «Защита каналов связи с использованием технологий VPN и PKI», «Технологии противодействия компьютерным атакам», «Технологии пентестинга».

В модуль «МагоЛего» включены дисциплины общефакультетского пула, предлагаемые студентам для самостоятельного выбора.

Модуль «Практика» содержит профессиональную практику и научно-исследовательскую практику.

Модуль «Государственная итоговая аттестация» представляет собой защиту выпускной квалификационной работы.

Конкурентные преимущества программы

Можно выделить следующие основные конкурентные преимущества представленной образовательной программы:

· Кадровый состав образовательной программы включает представителей трех сфер: университетских преподавателей, научных сотрудников из институтов РАН, практиков из организаций реального сектора экономики.

· В рамках проектной деятельности программа будет сотрудничать с ведущими российскими компаниями–разработчиками научно-технических решений в области обеспечения информационной безопасности киберфизических систем. На данный момент у МИЭМ НИУ ВШЭ и, в частности, у кафедры информационной безопасности киберфизических систем сложились устойчивые партнерские отношения с компаниями InfoWatch, ИнфоТеКС, Аладдин Р.Д., УЦСБ, Zecurion. Есть примеры успешно выполненных совместных проектов и опыт привлечения сотрудников данных компаний к образовательному процессу в МИЭМ НИУ ВШЭ.

· Программа включает дисциплины, посвященные самым передовым технологиям в данной области.

Характеристика профессиональной деятельности и перечень профессиональных компетенций выпускника

В результате освоения ОП у выпускника НИУ ВШЭ формируются универсальные, общепрофессиональные (определены в разделах ОС по направлениям подготовки) и профессиональные компетенции.

Профессиональные компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	
Код компетенции	**Наименование компетенции**
ПК-1	Способен организовать научно-исследовательскую деятельность в области обеспечения информационной безопасности киберфизических систем.

ПК-2	Способен разрабатывать системы, комплексы, средства и технологии обеспечения информационной безопасности.
ПК-3	Способен разрабатывать программы и методики испытаний средств и систем обеспечения информационной безопасности.
ПК-4	Способен проводить аудит информационной безопасности киберфизических и информационных систем.
ПК-5	Способен организовать работу по вводу в эксплуатацию систем и средств обеспечения информационной безопасности.

Профессиональные компетенции являются специфическими для выпускников данной образовательной программы. Профессиональные компетенции определяются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа требований рынка труда, обобщения зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

Характеристики образовательных модулей программы

Учебный план образовательной программы состоит из 5 образовательных модулей:

— Ключевые семинары

— Профессиональный модуль

— МагоЛего

— Практика

— ГИА

В модуль «Ключевые семинары» включен семинар наставника, проектный семинар, научно-исследовательский семинар, а также семинар по кибербезопасности.

В модуле «Профессиональный модуль» представлены основные дисциплины, формирующие профессиональные компетенции выпускника образовательной программы, а именно: «Разработка защищенных программных систем», «Защита компьютерных сетей и систем», «Криптографические протоколы», «Защита каналов связи с использованием технологий VPN и PKI», «Технологии противодействия компьютерным атакам», «Технологии пентестинга».

В модуль «МагоЛего» включены дисциплины общефакультетского пула, предлагаемые студентам для самостоятельного выбора.

Модуль «Практика» содержит профессиональную практику и научно-исследовательскую практику.

Модуль «Государственная итоговая аттестация» представляет собой защиту выпускной квалификационной работы.

Перечень профессиональных стандартов

06.030 Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях
06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей
06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах
06.034 Специалист по технической защите информации

Адаптация программы для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Образовательная программа высшего образования НИУ ВШЭ адаптирована для обучения на ней инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. В учебном процессе используются специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Особенности адаптации программ учебных дисциплин содержатся в полной версии каждой программы учебной дисциплины и доступны студентам через электронную образовательную среду.

Комплект документов образовательной программы

Все документы образовательной программы хранятся в электронном виде на настоящем сайте образовательной программы. Учебные планы, календарные учебные графики, программы учебных дисциплин разрабатываются и проходят электронные процедуры утверждения в корпоративных информационных системах. Их актуальные версии автоматически публикуются на сайте ОП. Методические материалы, оценочные средства и иные материалы образовательной программы в актуальном виде хранятся на сайте образовательной программы в соответствии с локальными нормативными актами университета.

Подтверждаю актуальность комплекта документов образовательной программы, размещенных на настоящем сайте образовательной программы.

Проректор С.Ю. Рощин

Паспорт образовательной программы «Информационная безопасность и технологии искусственного интеллекта»