

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Исаев Игорь Магомедович  
Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам  
Дата подписания: 28.08.2023 15:33:52  
Уникальный программный ключ:  
d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО НИТУ МИСИС

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образованию

\_\_\_\_\_ Волков Александр Александрович

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 5-23 от 22.06.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

**09.04.01**

09.04.01 Информатика и вычислительная техника / Computer science and engineering

Программа магистратуры: Data Science / Анализ данных

Кафедра: Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна

Институт: Институт информационных технологий и компьютерных наук

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (СУОС) 95 о.в. от 05.03.2020

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.003	АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектный
-	производственно-технологический





Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-2	Способен к утверждению и контролю методов и способов взаимодействия программного средства со своим окружением
06.003	АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
I	Утверждение и контроль методов и способов взаимодействия программного средства со своим окружением
I/02.6	Техническое исследование возможных вариантов архитектуры компонентов, включающее описание вариантов и технико-экономическое обоснование выбранного варианта
ТД.2	Описание архитектур программного средства (далее - ПС) включая выделение: функциональных компонентов и модулей, структур данных, внешних и внутренних интерфейсов
У.1	Проводить техническое исследование возможных вариантов архитектуры компонентов
Зн.1	Методики матриц и сетей
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-3	Способен к модернизации программного средства и его окружения
06.003	АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
K	Модернизация программного средства и его окружения
K/02.6	Изменение окружения программного продукта
ТД.1	Анализ проблем и изменений окружения программного средства
ТД.3	Реализация процесса управления конфигурацией для управления изменениями окружения программного продукта
У.1	Оценивать и корректировать программный продукт
У.2	Оценивать и корректировать окружение программного продукта
Зн.1	Физические характеристики, ориентированные на процессы жизненного цикла ПО (управление проектом, управление требованиями, управление конфигурацией и изменениями, анализ и проектирование ПО и др.)
Зн.2	Функциональные характеристики применения ПО (среда функционирования, совместимость с другими ТС ПО, соответствие технологическим стандартам)
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПК-1	Способен к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
B	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем
B/01.6	Проведение патентных исследований и определение характеристик продукции (услуг)
ТД.2	Осуществление поиска и отбора патентной и другой документации в соответствии с утвержденным регламентом и оформление отчета о поиске
ТД.3	Систематизация и анализ отобранной документации
У.2	Обосновывать меры по беспрепятственному производству и реализации объектов техники в стране и за рубежом
B/02.6	Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
ТД.1	Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок
ТД.2	Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок
ТД.3	Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
ТД.4	Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
У.1	Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний
У.2	Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

Индекс	Содержание
Зн.1	Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний
Зн.2	Методы анализа научных данных
Зн.3	Методы и средства планирования и организации исследований и разработок
Др.1	Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач