

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 28.11.2023 12:16:12

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»**

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

# Учебная практика по получению первичных профессиональных умений

Закреплена за подразделением

Кафедра инфокоммуникационных технологий

Направление подготовки

09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Профиль

Квалификация

**Бакалавр**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 4

аудиторные занятия

0

самостоятельная работа

144

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	144	144	144	144
Итого	144	144	144	144

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся и приобретение ими начальных умений и компетенций в области создания (модификации) и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи управления технологическими процессами. В процессе прохождения производственной практики реализуется производственно-технологический вид профессиональной деятельности. Задачами практики являются:
1.2	– участие в работах на одном или на нескольких этапах жизненного цикла информационных систем;
1.3	– получение знаний и освоение некоторых умений по технической поддержке процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организации по месту прохождения практики.

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б2.В.ДВ.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Объектно-ориентированное программирование	
2.1.2	Вычислительные машины, сети и системы	
2.1.3	Программирование и алгоритмизация	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Метрология, стандартизация, сертификация	
2.2.2	Оптимизация клиент-серверных приложений	
2.2.3	Основы теории систем и системного анализа	
2.2.4	Разработка сетевых приложений на языке программирования Python	
2.2.5	Решение задач с использованием прикладного ПО	
2.2.6	Системы управления технологическими процессами и производствами	
2.2.7	Цифровая электроника	
2.2.8	Интернет вещей	
2.2.9	Методы оптимизации	
2.2.10	Моделирование информационных процессов и систем	
2.2.11	НИР. Научно-исследовательская работа в области инфокоммуникационных технологий	
2.2.12	НИР. Научно-исследовательская работа в области информационных систем управления технологическими процессами	
2.2.13	Программируемые логические контроллеры	
2.2.14	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
2.2.15	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
2.2.16	Технология разработки ПО	
2.2.17	Инфокоммуникационные системы и сети	
2.2.18	Каналы передачи информации	
2.2.19	Машинное обучение	
2.2.20	Методология проектирования информационных систем	
2.2.21	Нормы и правила оформления НИР и ВКР	
2.2.22	Статистические основы анализа больших данных	
2.2.23	Технологии виртуальной и дополненной реальностей	
2.2.24	Цифровые двойники производственных объектов	
2.2.25	Аппаратные средства хранения и обработки данных	
2.2.26	Инструменты DevOps	
2.2.27	Интеллектуальные информационные системы	
2.2.28	Информационные системы "Умный город"	
2.2.29	Компьютерные технологии управления	
2.2.30	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.31	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.32	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	
2.2.33	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	
2.2.34	Программно-аппаратные платформы корпоративных информационных систем	

2.2.35	Проектирование информационных систем
2.2.36	Типовые интерфейсы и сетевое оборудование

<b>3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ</b>	
<b>ПК-2: Способность обрабатывать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию и результаты исследований по отдельным разделам темы</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-2-31 основные методы поиска научно-технической информации по отдельным разделам темы	
<b>ОПК-7: Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов</b>	
<b>Знать:</b>	
ОПК-7-31 методы настройки, наладки программно-аппаратных комплексов	
<b>ПК-1: Способность создавать (модифицировать) и сопровождать информационные системы и инфокоммуникационные технологии цифровой экономики</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-1-31 Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	
ПК-1-33 Программные средства и платформы инфраструктуры ИТ организаций	
ПК-1-32 Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	
<b>УК-8: 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</b>	
<b>Знать:</b>	
УК-8-31 знать методы поддержания безопасных условий труда и методы для выявления условий возникновения чрезвычайных ситуаций, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов	
<b>ОПК-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</b>	
<b>Знать:</b>	
ОПК-3-31 принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
<b>УК-8: 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</b>	
<b>Уметь:</b>	
УК-8-У1 поддерживать безопасность труда и применять методы для выявления условий возникновения чрезвычайных ситуаций	
<b>ПК-1: Способность создавать (модифицировать) и сопровождать информационные системы и инфокоммуникационные технологии цифровой экономики</b>	
<b>Уметь:</b>	
ПК-1-У1 обрабатывать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию и результаты исследований в области инфокоммуникационных систем и технологий	
<b>ОПК-7: Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов</b>	
<b>Уметь:</b>	
ОПК-7-У1 анализировать техническую документацию, производить настройку, наладку и тестирование программно-аппаратных комплексов	
<b>ОПК-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</b>	
<b>Уметь:</b>	
ОПК-3-У1 решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	

<b>ПК-2: Способность обрабатывать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию и результаты исследований по отдельным разделам темы</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-2-У1 применять основные методы поиска и анализа научно-технической информации по отдельным разделам темы
<b>Владеть:</b>
ПК-2-В1 навыками эффективного поиска научно-технической информации по отдельным разделам темы
<b>ПК-1: Способность создавать (модифицировать) и сопровождать информационные системы и инфокоммуникационные технологии цифровой экономики</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-1-В1 методами обработки, анализа и обобщения научно-технической информации и результатов исследований в области инфокоммуникационных систем и технологий
<b>УК-8: 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</b>
<b>Владеть:</b>
УК-8-В1 методами поддержания безопасных условий труда и методами для выявления условий возникновения чрезвычайных ситуаций в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов
<b>ОПК-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</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-3-В1 навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
<b>ОПК-7: Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-7-В1 навыком участия в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов