

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Цифровые навыки и компетенции: язык Python**

основной профессиональной образовательной программы по направлениям подготовки, реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям (Инженерный стандарт ТИУ, IT-стандарт ТИУ, Социально-гуманитарный стандарт ТИУ)

1. Цели изучения дисциплины (модуля)

развитие у обучающегося способности писать код на языке Python в стиле языка python, осуществлять системный подход к процессу создания, планирования разработки и проверки качества информационного продукта, владеть спектром применения языка.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Цифровые навыки и компетенции: язык Python» реализуется в рамках обязательной части блока Б1.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие.	Знать (З1): методы поиска, анализа и синтеза информации Уметь (У1): применить методы поиска, анализа и синтеза информации
	УК-1.2. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации.	Владеть (В1): владеть инструментальными средствами поиска анализа и синтеза информации
	УК-1.3. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	Знать (З2): методы классификации и систематизации информации
	УК-1.4. Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций.	Уметь (У2): применить методы критического анализа, систематизации информации Владеть (В2): владеть инструментальными средствами систематизации информации
	УК-1.5. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач.	Знать (З3): методы системного анализа
	УК-1.6. Программирует разработанные алгоритмы и критически анализирует полученные результаты.	Уметь (У3): применять методы и принципы системного анализа. Владеть (В3): методами системного подхода для проведения анализа.
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Знать (З4): основные принципы и методологии осуществления объектно-ориентированного анализа исходя из действующих международных норм, стандартов, имеющихся ресурсов и ограничений.

	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Уметь (У4): осуществлять объектно-ориентированный анализ исходя из действующих международных норм, стандартов, имеющихся ресурсов и ограничений. Владеть (В4): методами и инструментами объектно-ориентированного анализа исходя из действующих международных норм, стандартов, имеющихся ресурсов и ограничений.
	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать (35): основные способы проектирования программного обеспечения.
		Знать (36): современные средства проектирования программного обеспечения.
		Уметь (У5): осуществлять проектирование программного обеспечения. Владеть (В5): владеть методологиями и инструментальными средствами проектирования программного обеспечения.
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Формулирует основные концепции управления человеческими ресурсами в организационных	Знать (37): основы организации социального взаимодействия при решении общих профессиональных задач в группе. Знать (38): современные технологии взаимодействия при решении общих профессиональных задач в группе.
	УК-3.2. Применяет социально-психологические методы при построении эффективной системы управления персоналом.	Уметь (У6): организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия при решении общих профессиональных задач в группе.
	УК-3.3. Формулирует принципы и методы командообразования.	Владеть (В6): методами организации конструктивного социального взаимодействия.

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет - 4 семестр.

заочная форма обучения: зачет/контрольная работа - 4 семестр.

заочная форма обучения: зачет/контрольная работа - 5 семестр.

Должность согласующего _____ И.О. Фамилия