

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики****Б1.О.22 Проектный практикум****Специальность/направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика****Специализация/профиль: Управление цифровой инфраструктурой организации****Цели освоения дисциплины (модуля) / практики**

Сформировать умения и навыки использования современных методик проектирования ИС и средств их инструментальной поддержки;

Сформировать умения использовать современные и проверенные на практике подходы, позволяющие автоматизировать создание сложных программных систем;

Расширить теоретическую и практическую базу для анализа предметной области, разработки состава и структуры информационных систем.

Выбирать средства автоматизации проектирования и адаптации информационных систем и технологий к потребностям конкретного предприятия и/или организации;

Определять и использовать типовые подходы к построению сложных информационных и программных систем;

Организовывать работы по проектированию программных средств (ПС) и выполнению различных этапов процесса проектирования;

Использовать при создании сложных ПС стандарты открытых систем и CASE-технологии;

Проектировать, конструировать и отлаживать ПС в соответствии со стандартами и заданными критериями качества;

Оформлять документацию на ИС и ПС;

Оценивать технико-экономические показатели разработки ПС;

Обеспечивать требуемую функциональность системы и адаптивность к изменяющимся условиям ее функционирования;

Проектировать реализуемые в системе объекты данных;

Проектировать ПС и средства интерфейса (экранные формы, отчеты), которые будут обеспечивать выполнение запросов к данным;

Учитывать конкретные среды или технологии реализации проекта: топологии сети, конфигурации аппаратных средств, параллельной обработки, распределенной обработки данных и т.п.

**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.****Индикаторы достижения компетенций**

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;

ОПК-3.3 Составляет обзоры, аннотации, рефераты, научные доклады, публикации и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности

ОПК-8 Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

ОПК-8.2 Составляет плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

ОПК-9 Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

ОПК-9.1 Применяет инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций

ОПК-9.2 Принимает участие в командообразовании и развитии персонала

**В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен****Знать:**

методы и средства организации и управления проектом ИС на всех стадиях жизненного цикла;

методы и средства оценки затрат проекта и экономической эффективности ИС;

методологии проектирования; технологии, стандарты и средства проектирования ИС различных предметных областей; основные этапы проектирования ИС; модели жизненного цикла ИС.

**Уметь:**

проводить анализ экономической предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС в области экономики;

разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС;

проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач;

выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;

осуществлять проектирование ИС от этапа постановки задачи до программной реализации;

ориентироваться в методах и средствах, используемых для разработки ИС;

определять эффективность выбираемых решений.

**Владеть:**

навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов;

разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС в области экономики;

работы с инструментальными средствами проектирования элементов ИС и системы в целом, управления проектами ИС;

навыки использования основных методов проектирования ИС с использованием CASE-технологий.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 10 ЗЕ.