

Дисциплина (Модуль)	МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем
Содержание	Технология проектирования ИС. Классификация методов проектирования ИС. Стадии и этапы создания ИС. Каноническое проектирование ИС. Обследование объекта. Основные циклы жизненного процесса АИС. Вспомогательные и организационные процессы Каскадная, спиральная итерационная модель, достоинства и недостатки. Классификация методов проектирования АИС. Каноническая и индустриальная технология проектирования. Стадии и этапы развития ИС. Обследование объекта автоматизации. Типовые проектные решения АИС Этапы анализа предметной области. Стратегия комплексной автоматизации. Анализ деятельности предприятия. Различные методологии реорганизации деятельности предприятия. Методы сбора материалов обследования. Реинжиниринг бизнес-процессов. Построение бизнес-модели компании. Процессная потоковая модель. Моделирование предметной области. Типовая структура “Отчет об экспресс исследовании” Построение модели организации “как есть” и “как должно быть” Сущность функционального подхода к моделированию бизнес процессов. Объектно-ориентированный подход. Спецификация функциональных требований к ИС. Сущность структурного подхода к разработке АИС. CASE-средство Ramus educational. Знакомство с пакетом для создания диаграмм Microsoft Visio. Стадии и этапы создания автоматизированных систем. Виды и наименование проектных документов. Комплектность документов. Применение документации систем качества. Состав и содержание технического задания. Правила оформления технического задания. Работа с технической документацией. Разработка рабочей документации на систему и её части. Разработка и адаптация программ. Документирование кода программного продукта. Основные правила оформления. Текст программы, пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению.
Реализуемые компетенции	ОК 01 ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09. ОК 10. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 5.4. ПК 5.5. ПК 5.6. ПК 5.7.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать: - основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; - основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; - основные процессы управления проектом разработки; - основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; - методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;

	- систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции. уметь: - осуществлять постановку задач по обработке информации; - проводить анализ предметной области; - осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; - использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; - решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; - разрабатывать графический интерфейс приложения; - создавать и управлять проектом по разработке приложения; - проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. иметь практический опыт в: - управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; - обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; - программировании в соответствии с требованиями технического задания; - использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; - применении методики тестирования разрабатываемых приложений; - определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; - разработке документации по эксплуатации информационной системы; - проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; - модификации отдельных модулей информационной системы.				
Трудоемкость, час.	121				
Объем занятий, часов		Лекций	Практических (семинарских) занятий	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	54	54	-	4
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	4 семестр - контрольная работа, 5 семестр - экзамен.				