

АННОТАЦИЯ **рабочей программы дисциплины (модуля)**

ОСНОВЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является овладение теоретическими и практическими навыками, необходимыми для разработки интеллектуальных моделей и проведения моделирования разнообразных подсистем САПР в процессе анализа и синтеза проектных решений.

2. Место дисциплины в структуре ОПВО

Дисциплина «Основы автоматизированного проектирования» (Б1.В.05) относится к базовой части Б1.

Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Учебная дисциплина «Основы автоматизированного проектирования» является базовой, знакомит студентов с общими понятиями автоматизированного проектирования.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин. «Метрология, стандартизация и сертификация», «Схемотехника», «Методы оптимизации проектных решений», а также для последующего прохождения производственной практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Основы автоматизированного проектирования»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
ПК-1	Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ПК-1.1. Знать: методологии разработки программного обеспечения, назначение и возможности средств проектирования программного обеспечения. ПК-1.2. Уметь: разрабатывать функциональные и иные требования к программным и программно-аппаратным средствам, осуществлять документирование на всех этапах проектирования и разработки, анализировать или самостоятельно разрабатывать требования к программному обеспечению; проектировать программные продукты для решения практических задач согласно разработанным требованиям; создавать программное обеспечение согласно разработанным проектам. ПК-1.3. Иметь навыки: разработки требований к программным продуктам; использования методов и средств проектирования программного обеспечения; создания программного обеспечения по разработанным проектам для решения практических и профессиональных задач. Проектирует программные интерфейсы, структуры и базы данных.
ПК-3	Способен организовать выполнение научно-исследовательских работ по закрепленной тематике.	ПК-3.1. Изучает научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования. ПК-3.2. Моделирует процессы и объекты на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований.

		ПК-3.3. Составляет отчеты по выполненному заданию, участвует во внедрении результатов исследований и разработок.
--	--	--

4. Общая трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕТ, 180 академических часов.

5. Разработчик: Ортабаев А.А., старший преподаватель кафедры информатики и вычислительной математики.