

Аннотация рабочей программы дисциплины  
**«Детали машин и основы конструирования»**  
 основной профессиональной образовательной программы  
 по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии  
 специализация: Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1. **Целью** изучения дисциплины «Детали машин и основы конструирования» является подготовка специалиста к решению таких задач, как выполнение проектных и проверочных расчетов, обеспечивающих заданные требования к машиностроительной конструкции.

2. **Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина Б1.О.28 «Детали машин и основы конструирования» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана. Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Теоретическая механика», «Сопrotивление материалов», «Теория механизмов и машин» и служит основой для освоения дисциплин: «Нефтегазопромысловое оборудование», выполнения ВКР.

3. **Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине	
ОПК-2. Способен пользоваться программными комплексами, как средством управления и контроля, сопровождения технологических процессов на всех стадиях разработки месторождений углеводородов и сопутствующих процессов	ОПК-2.3. Выбирает соответствующие программные продукты для решения конкретных профессиональных задач	Знать З1: основные виды программных продуктов для решения конкретных профессиональных задач	
		Уметь У1: выбирать соответствующие программные продукты для решения конкретных профессиональных задач	
		Владеть В1: навыками использования соответствующих программных продуктов для решения конкретных профессиональных задач	
ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	ОПК-3.1. Использует основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью	Знать З2: основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью	
		Уметь У2: использовать основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью	
		Владеть В2: навыками использования основных видов и содержания макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью	
	ОПК-3.2. Работает с автоматизированными системами, действующими на АРМ		Знать З3: принцип работы с автоматизированными системами, действующими на АРМ
			Уметь У3: работать с автоматизированными системами, действующими на АРМ
			Владеть В3: навыками работы с автоматизированными системами, действующими на АРМ
ОПК-6. Способен вести профессиональную деятельность с использованием средств механизации и автоматизации	ОПК-6.1. Использует основные типы и категории научно-технической, проектной и служебной документации	Знать З4: основные типы и категории научно-технической, проектной и служебной документации	
		Уметь У4: использовать основные типы и категории научно-технической, проектной и служебной документации	
		Владеть В4: навыками использования основных типов и категорий научно-	

		технической, проектной и служебной документации
ОПК-6.2. Ориентируется в основах современных систем автоматизации и механизации технологических процессов		Знать 35: основы современных систем автоматизации и механизации технологических процессов
		Уметь У5: ориентироваться в основах современных систем автоматизации и механизации технологических процессов
		Владеть В5: навыками ориентирования в основах современных системах автоматизации и механизации технологических процессов
ОПК-6.3. Работает в качестве оператора систем автоматизации и механизации технологических процессов		Знать 36: принципы работы в качестве оператора систем автоматизации и механизации технологических процессов
		Уметь У6: работать в качестве оператора систем автоматизации и механизации технологических процессов
		Владеть В6: навыками работы в качестве оператора систем автоматизации и механизации технологических процессов
ОПК-6.4. Обладает навыками, приемами составления типовых схем и конструкций механизации и автоматизации		Знать 37: приемы составления типовых схем и конструкций механизации и автоматизации
		Уметь У7: составлять типовые схемы и конструкции механизации и автоматизации
		Владеть В7: навыками, приемами составления типовых схем и конструкций механизации и автоматизации

1. **Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 зачетных единицы, 180 часов
2. **Форма промежуточной аттестации**  
очная форма обучения: экзамен - 5 семестр, курсовой проект  
заочная форма обучения: экзамен - 5 семестр, курсовой проект