

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Сопротивление материалов**  
**Основной профессиональной образовательной программы по специальности**  
**21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии**  
**специализация: Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

**1. Цель изучения дисциплины:** приобретение студентами навыков квалифицированного расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, необходимые для проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина Б1.О.14 Сопротивление материалов относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 учебного плана.

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

Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований и потребностей нефтегазовой отрасли	ОПК-1.1. Использует законы фундаментальных наук для решения конкретных задач нефтегазового производства	Знать (31): законы фундаментальных наук для решения конкретных задач нефтегазового производства
		Уметь (У1): использовать законы фундаментальных наук для решения конкретных задач нефтегазового производства
		Владеть (В1): навыками использования законов фундаментальных наук для решения конкретных задач нефтегазового производства
	ОПК-1.2. Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций	Знать (32): причины снижения качества технологических процессов и предлагать эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций
		Уметь (У2): анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагать эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций
		Владеть (В2): навыками анализа причин снижения качества технологических процессов и предлагать эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций
	ОПК-1.3. Обладает навыками физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий	Знать (33): принципы физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий
		Уметь (У3): применять навыки физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий
		Владеть (В3): навыками физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий
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 (34): методику проведения анализа поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения
		Уметь (У4): проводить анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.
		Владеть (В4): методикой проведения анализа поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения

	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (35): методику выбора оптимального способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений Уметь (У5): Выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений Владеть (В5): методикой выбора оптимального способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать (36): методы решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время Уметь (У6): решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время Владеть (В6): навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

**5. Форма промежуточной аттестации**

очная форма обучения: экзамен - 3 семестр

заочная форма обучения: экзамен - 3 семестр

Заведующий кафедрой Нефтегазовое дело

Р.Д.Татлыев