

**Аннотация рабочей программы дисциплины
СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ
основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело**

Профиль:

Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства

1. Цели изучения дисциплины: усвоение основ инженерной подготовки в области проектирования и расчета типовых элементов инженерных сооружений.

Задачи:

- изучение основ теории напряженно-деформированного состояния стержней и стержневых систем под действием различных нагрузок;
- овладение методами расчёта элементов конструкций на прочность и жесткость при растяжении-сжатии, кручении, сдвиге, изгибе.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Соппротивление материалов» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: 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-1. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК-1.8 Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами	<i>Знать:</i> (31) Принципы обработки расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами
		<i>Уметь:</i> обрабатывать расчетные и экспериментальные данные вероятностно-статистическими методами (У1)
		<i>Владеть:</i> навыками обработки расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами (В1)
	ОПК-1.9 Решение инженерно-геометрических задач графическими способами	<i>Знать:</i> способы решения инженерно-геометрических задач графическими способами (32)
		<i>Уметь:</i> решать инженерно-геометрических задач графическими способами (У2)
		<i>Владеть:</i> навыками решения задач профессиональной деятельности (В2)
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Идентификация профильных задач профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> способы идентификации профильных задач профессиональной деятельности (33)
		<i>Уметь:</i> решать профильные задачи профессиональной деятельности (У3)
		<i>Владеть:</i> навыками решения профильных задач профессиональной деятельности (В3)
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	<i>Знать:</i> как выбрать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		<i>Уметь:</i> выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		<i>Владеть:</i> навыками отбора оптимального способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

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

5. Форма промежуточной аттестации:
очно-заочная форма обучения: экзамен – 3 семестр.

Рабочую программу разработал:
Погребная И.А., доцент кафедры «Нефтегазовое дело», канд. пед. наук

Заведующий кафедрой  С.В. Колесник