

Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Теория механизмов и машин»  
основной профессиональной образовательной программы  
по направлению подготовки  
**21.03.01 «Нефтегазовое дело»**

**1. Цели изучения дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Теория механизмов и машин» является формирование необходимой начальной базы знаний по общим методам анализа и синтеза механических систем, положенных в основу технологического оборудования, применяемого в сфере будущей профессиональной деятельности выпускников высших технических учебных заведений.

Задачи ТММ: разработка общих методов исследования структуры, геометрии, кинематики и динамики типовых механизмов и их систем.

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина Б1.О.05 «Теория механизмов и машин» относится к дисциплинам обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

**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-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	Знать: способы обработки расчетных и экспериментальных данных (31) Уметь: обрабатывать расчетные и экспериментальные данные (У1) Владеть: обработкой расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами (В1)
	ОПК-1.9 Решение инженерно-геометрических задач графическими способами	Знать: способы решения типовых задач по теоретической механике, сопротивлению материалов, деталям машин (32) Уметь: решать типовые задачи по теоретической механике, сопротивлению материалов, деталям машин (У2) Владеть: навыками решения задач профессиональной деятельности (В2)
ОПК-2 Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.1 Определение подходов к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов	Знать: подходы к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов (33) Уметь: определять подходы к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов (У3) Владеть: способами определения подходов к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов (В3)
	ОПК-2.2 Определение потребность в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов.	Знать: как определить потребность в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов (34) Уметь: определить потребность в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов (У4) Владеть: приемами определения потребность в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов (В4)

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

**5. Форма промежуточной аттестации**

очная форма обучения: экзамен – 4 семестр.

очно-заочная форма обучения: экзамен – 4 семестр.

Рабочую программу разработал Н.Я. Головина, доцент, к.т.н., доцент.

И. о. зав. кафедрой НД

Р.Д.Татлыев