

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОП.05 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**  
*(наименование дисциплины ПМ)*

**образовательной программы подготовки специалистов среднего звена специальности**  
**21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

**1. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины/ПМ:**

В результате изучения учебной дисциплины ОП.05 «Техническая механика» обучающийся должен обладать умениями, знаниями, общими и профессиональными компетенциями, предусмотренными ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

**2. Место учебной дисциплины/ПМ в структуре образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.05 Техническая механика входит в общепрофессиональный учебный цикл.

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины /ПМ: ОК 1-9, ПК 1.1-1.4, 2.1-2.5, 3.1-3.3.**

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

**уметь:**

- определять напряжения в конструкционных элементах;
- определять передаточное отношение;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	<b>112</b>
в том числе:	
теоретические занятия	32
практические занятия	46
самостоятельная работа	34
промежуточная аттестация (экзамен)	

**6. Вид промежуточной аттестации:** экзамен – (II семестр).

**7. Рабочую программу разработал:** А.П.Шийка, преподаватель высшей квалификационной категории отделения СПО, инженер по специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Председатель П(Ц)К  А.С. Каунов