

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

основной профессиональной образовательной программы по специальности
21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
(код, наименование направления подготовки/специальности)

1. Цели изучения дисциплины

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 дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Техническая механика» является общепрофессиональной учебной дисциплиной профессионального цикла.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-9, ПК 1.2-1.4, 2.1-2.5, 3.1-3.3.

(перечислить, например: ОК-2.3, ПК-5)

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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 112 часа, в том числе:

теоретические занятия 32 часа;


лабораторные и практические занятия 46 часов;

самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

6. Вид промежуточной аттестации: экзамен – (IV семестр).

7. Рабочую программу разработал: А.Р. Якупова, преподаватель первой квалификационной категории отделения СПО.

Председатель П(Ц)К _____


(подпись)

О.А. Корогод