

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.03 Техническая механика

образовательной программы подготовки специалистов среднего звена специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

1. Цели изучения дисциплины: формирование общих и профессиональных компетенций в рамках освоения дисциплины; применение полученных знаний и умений в будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины: ОК 01, 02, 05, 06, ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

в результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- виды движения 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 устройства передач;
- методику расчетов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификация 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, смятие;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость, устойчивость;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 76 часов, из них:

аудиторные занятия – 68 часов, самостоятельная работа – 8 часов.

6. Вид промежуточной аттестации:

Дифференцированный зачет – 2 семестр.

7. Рабочую программу разработал

А.А. Сироткин, преподаватель
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Председатель ЦК

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024



И.А. Гаскарова