

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Элементы гидравлических и пневматических систем

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.10 «Элементы гидравлических и пневматических систем» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям), входящей в укрупненную группу специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Учебная дисциплина ОП.10 «Элементы гидравлических и пневматических систем» обеспечивает формирование профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК	Умения	Знания
ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 2.3	– готовить инструмент и оборудование к монтажу; – осуществлять предмонтажную проверку элементной базы мехатронных систем; – осуществлять монтажные работы гидравлических, пневматических, электрических систем и систем управления; – контролировать качество проведения монтажных работ мехатронных систем; – производить разборку и сборку гидравлических, пневматических, электромеханических устройств мехатронных систем.	– порядок подготовки оборудования к монтажу мехатронных систем; – технологию монтажа оборудования мехатронных систем; – теоретические основы и принципы построения, структуру и режимы работы мехатронных систем; – правила эксплуатации компонентов мехатронных систем; – порядок подготовки оборудования к монтажу мехатронных систем; – технологию монтажа оборудования мехатронных систем; – теоретические основы и принципы построения, структуру и режимы работы мехатронных систем; – правила эксплуатации компонентов мехатронных систем; – технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки узлов и механизмов мехатронных систем.

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	
1	2
РАЗДЕЛ 1.	ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ГИДРАВЛИКИ
Тема 1.1	Основные понятия и свойства жидкости
Тема 1.2	Элементы гидравлики
Тема 1.3	Основные понятия гидродинамики
РАЗДЕЛ 2.	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРИВОД
Тема 2.1	Общие сведения о гидроприводе
Тема 2.2	Насосы и гидродвигатели гидропривода
Тема 2.3	Элементы гидропривода
РАЗДЕЛ 3.	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ПНЕВМОПРИВОДЕ
Тема 3.1	Привод и его элементы
Промежуточная аттестация – экзамен	

В рабочей программе представлены:

- общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Элементы гидравлических и пневматических систем» полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.