

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.10 Гидравлика, гидравлические и пневматические системы**

Специальность СПО: 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники

Нормативный срок освоения основной образовательной программы: на базе среднего общего образования 2 года 10 месяцев и на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Наименование квалификации: техник по производству авиационной техники

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональный цикл

Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать гидравлические устройства и пневматические установки в производстве;
- читать гидравлические и пневматические схемы;
- решать задачи по определению параметров состояния рабочего тела.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- законы гидравлики и пневматики;
- конструкцию и принцип работы изученных насосов;
- устройство и принцип действия гидравлических двигателей (гидроцилиндров и гидравлических моторов) и поршневых компрессоров;
- особенности движения жидкостей по трубам;
- принцип работы гидравлических аппаратов, их устройство и назначение;
- конструкцию и принцип работы изученных гидравлических распределителей

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	72
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	10
практические занятия	8
промежуточная аттестация	2
Самостоятельная работа обучающихся	24
в том числе	
выполнение индивидуальных заданий	24
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Структура и краткое содержание обучения по учебной дисциплине Гидравлика, гидравлические и пневматические системы

Наименование разделов	Содержание	Объём часов
Раздел 1 Гидравлика	Физические основы функционирования рабочих жидкостей. Понятие о гидроприводе	37
Раздел 2 Пневматика	Законы газов. Понятие о пневмоприводе	20
Раздел 3 Гидросистемы и пневмосистемы технологического оборудования	Неисправности в гидроприводах и пневмоприводах	11

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины: ГБПОУ НСО «Новосибирский авиационный технический колледж имени Б.С.Галуцака»