

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Гидравлика»

Направление подготовки 15.03.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль Металлообрабатывающие станки и комплексы

Квалификация выпускника Бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 г. и 11 м.

Форма обучения Очная / Заочная

Год начала подготовки 2021 г.

Цели дисциплины

- получение знаний по устройствам и принципам действия гидроприводов машиностроительного оборудования;
- получение знаний по основам физических закономерностей статики, кинематики и динамики жидкой (газообразной) среды, применению этих закономерностей при решении практических задач гидравлических и пневматических систем, используемых в машиностроении.

Задачи освоения дисциплины

- усвоить материалы о физических свойствах рабочей среды гидравлических и пневматических систем; основных законов механики жидких и газообразных сред, основ моделирования гидромеханических явлений;
- усвоить принципы действия основных узлов, входящих в гидравлическую систему машиностроительного оборудования;
- получить навыки применения математических моделей гидромеханических явлений и процессов при проектировании конструкций, входящих в гидравлическую техническую систему машиностроительного оборудования.

Перечень формируемых компетенций: ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5.

ОПК-3 – Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование.

ОПК-4 – Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах.

ОПК-5 – Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда.

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 4.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет с оценкой.