

Аннотация дисциплины Б.1.1.17 Дисциплина. Гидравлика

Дисциплина "Гидравлика" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Лесоинженерное дело" направления подготовки "35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств".

Дисциплина изучается в 3, 4 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108/3 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в Давление жидкости на стенки.

Определение давления в жидкости.

Относительный покой жидкости.

Определение давления в жидкости.

Расчет сил давлений жидкости на плоские стенки.

Расчет давлений жидкости на криволинейную стенку.; Уравнение неразрывности потока.

Уравнение Бернулли.

Сопротивления движению жидкости.

Истечение жидкости из отверстий и насадков.

Расчет коротких трубопроводов.

Расчет длинных трубопроводов.

Расчет истечений жидкости из отверстий и насадков.

Гидромашины. Конструкции насосов.

Подбор насоса для трубопровода..

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме , а также промежуточный контроль в форме без контрольной акции, зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Свойства жидкости и гидростатическое давление
2. Гидродинамика. Основные понятия.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические и лабораторные занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: классическая лекция.