

Аннотация дисциплины Б.1.1.15 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 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144/4 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме экзамен.

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. Давление в жидкости
2. Давление жидкости на стенки
3. Гидродинамика. Основные понятия
4. Уравнение неразрывности потока. Уравнение Бернулли
5. Сопротивления движению жидкости
6. Истечение жидкости из отверстий и насадков
7. Гидродинамическое моделирование
8. Гидромашины
9. Гидропривод и пневмопривод

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

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