Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Гидравлика
Направление (специальность) подготовки	15.03.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль/программа/специализация)	Технология машиностроения
Место дисциплины	Обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)
Трудоемкость (з.е. / часы)	2 з.е. / 72 часа
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является изучение теоретических основ гидравлики, принципов преобразования гидравлической энергии в механическую, гидро- и пневмоприводов объемного и гидродинамического.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-5. Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда;
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	Гидростатика. Гидродинамика. Механика жидкости. Гидравлические машины. Гидравлический и пневматический приводы. Компрессоры. Методика измерения гидравлических величин. Исследование физических свойств ньютоновских жидкостей. Приборы и методы измерения давления. Исследование уравнения Бернулли. Приборы и методы измерения количества и расхода жидкости. Исследование режимов движения жидкости. Исследование гидравлического удара в трубопроводе. Исследование истечения жидкости из отверстий и насадков. Изучение конструкций элементов объемного гидропривода.
Форма промежуточной аттестации	Зачет