

## Аннотация

на учебную дисциплину «Механика жидкости и газа», изучаемую в рамках ОПОП ВО 15.03.01 «Машиностроение», профиль «Оборудование и технология сварочного производства»

Целью изучения дисциплины «Механика жидкости и газа» является формирование **профессиональной компетенции:**

ПК-11 «Способность обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умение контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий».

В ходе изучения дисциплины «Механика жидкости и газа» студенты **усваивают знания** основных физических свойств жидкостей и газов, законов статики, кинематики и динамики.

На основе приобретенных знаний **формируются умения** анализировать гидравлические явления и области применения жидкостей и газов при решении технических задач по применению прогрессивных методов эксплуатации сварочного оборудования.

**Приобретаются навыки владения** теоретическими расчетами и экспериментального определения параметров жидкости, методикой расчета гидравлических и пневматических систем.

**Эти результаты освоения дисциплины** «Механика жидкости и газа» достигаются за счет использования в процессе обучения методов и технологий формирования данной компетенции у студентов:

- лекции;
- лабораторные работы на экспериментальных стендах.

Учебная дисциплина «Механика жидкости и газа» относится к блоку **Б.1**.

Дисциплина «Механика жидкости и газа» предполагает наличие у студентов базовых знаний, полученных при изучении курсов «Математика», «Физика» и «Теоретическая механика».

Приобретенные при изучении дисциплины «Механика жидкости и газа» компетенция, знания, умения и навыки могут быть использованы при изучении профессиональных дисциплин, связанных с расчетом, конструированием и проектированием сварочного оборудования, его эксплуатацией и ремонтом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Продолжительность изучения дисциплины - один семестр.

Дисциплина заканчивается экзаменом (5 семестр).