

Аннотация дисциплины Б.1.1.24 Дисциплина. Гидравлика

Дисциплина "Гидравлика" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Искусственный интеллект в агроинженерии" направления подготовки "35.03.06 Агроинженерия".

Дисциплина изучается в 5 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 и гидростатическое давление.
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. Гидромашины.
8. Элементы гидро- и пневмоприводов.

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.