

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Аширов И.З.

Наименование дисциплины: Б1.О.14 Гидравлика

Цель освоения дисциплины: приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков в области гидравлики и гидравлических машин

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<i>ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</i>	<i>ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии</i>	<b>Знать:</b> основные законы гидростатики, гидродинамики <b>Уметь:</b> численно оценивать силовые воздействия жидкости на плоские, криволинейные стенки рабочие органы гидравлических машин <b>Владеть:</b> навыками решения задач по гидростатики, гидродинамике
<i>ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;</i>	<i>ОПК-5.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии</i>	<b>Знать:</b> принципы работы простейших гидравлических машин и систем <b>Уметь:</b> определять потребные размеры трубопроводов для обеспечения оптимальной работы гидравлических систем <b>Владеть:</b> навыками измерения и расчета гидравлических характеристик

### 2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Предмет и задачи гидравлики. Свойства жидкостей

Тема 2. Общие законы и уравнения гидростатики

Тема 3. Основы кинематики и динамики жидкостей

Тема 4. Одномерные потоки

Тема 5. Динамические машины

Тема 6. Объемные машины

Тема 7. Гидропередачи и гидроприводы

### 3. Общая трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ.