

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич  
Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ  
Дата подписания: 16.04.2024 17:41:16  
Уникальный программный ключ:  
49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

(электронный документ)

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	<b>Гидравлика</b>
Содержание	Цель и задачи дисциплины. Понятие реальной и идеальной жидкости и газа. Основные физические свойства реальных жидкостей и газов. Примеры практического применения законов и закономерностей прикладной механики жидкости и газа. Гидростатическое давление. Свойства гидростатического давления. Графическое изображение. Сила давления и центр давления. Равновесие плавающих тел. Внешняя и внутренняя задачи. Основные уравнения гидродинамики. Линия тока и свойства элементарной струйки в случае установившегося движения. Живые сечение, расход и средняя скорость. Эпюра скоростей. Неравномерное и равномерное напорное и безнапорное движения, свободные струи. Гидравлические элементы живого сечения.
Формируемые компетенции	ОПК-12
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Код компетенции ОПК-12 понимает: основы методов контроля качества технологий гидравлики, основы методов внедрения основы методов контроля качества технологии гидравлики, проведения анализа причин нарушений их работоспособности применяет: основы методов контроля качества новых технологий гидравлики, проведения анализа причин нарушений их работоспособности
Трудоемкость, з.е.	3
Формы отчетности	Зачёт с оценкой
<b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b>	
Основная литература	1. Лойцянский Л. Г. Механика жидкости и газа.- М.: Дрофа, 2013. 2. Трофимова Т.И. Физика: учебник. — М.: Академия, 2013.- (Бакалавриат)
Дополнительная литература	1. Бегун, П. И. Прикладная механика: учебник / П. И. Бегун, О. П. Кормилицын. – 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург: Политехника, 2006. – 463 с. 2. Маркова, Б. Н. Прикладная механика. Сопротивление материалов: лабораторные работы / Б. Н. Маркова. – М.: КДУ, 2007. – 104 с.