

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2023 11:30:11  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab8243

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Физическая химия. Основы водоподготовки**

Уровень образования	бакалавриат	
Направление подготовки	13.03.01	Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность (профиль)	Промышленная теплоэнергетика	
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года 11 мес.	
Форма обучения	заочная	

Учебная дисциплина «Физическая химия. Основы водоподготовки» изучается в первом модуле пятого и шестого семестра.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

1.1. Форма промежуточной аттестации: Зачет.

1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Физическая химия. Основы водоподготовки» является профильной факультативной дисциплиной.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Физическая химия. Основы водоподготовки» являются:

- формирование научного мировоззрения и понимания значения физической химии в управлении химико-технологическими процессами;
- изучение основных законов и закономерностей протекания химических и физико-химических процессов в разных условиях;
- формирование системных знаний о составе и свойствах природной и технической воды, параметрах ее качества, методах контроля и способах подготовки, обеспечивающих высокую эффективность технологических процессов;
- приобретение навыков практического применения некоторых методов контроля и подготовки воды, выполнения физико-химических расчетов, анализа и обобщения полученных результатов
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-УК-1.1 Анализ поставленной задачи с выделением ее базовых составляющих; определение, интерпретация и ранжирование информации, необходимой для решения поставленной задачи
	ИД-УК-1.5 Последовательное решение задач, выработка конкретных алгоритмов и четкое следование плану, выстраивание комбинаций, переключение между задачами, прослеживание причинно-следственных связей, связанности и целостности логических операций

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	2	З.е.	72	час.
---------------------------	---	------	----	------