Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кононов Юрий Григорьевич
Должность: и.о. директора Инженерного института
Дата подписания: 12.10.2022 12:34:41
Уникальный программный ключ:
022438de6073496ec612b9b96c52de70d6109a7

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины(модуля)	**Водоподготовка**
Краткое содержание	Вопросы обеспечения водно-химического режима объектов ТГВ имеют особенную актуальность для засушливых районов Северо-Кавказского региона, водные источники которого имеют повышенную жесткость и соленость. В результате неправильных режимов работы водоподготовки и водно-химического режима объекты ТГВ подвергаются интенсивной коррозии и накипеобразованию, что приводит к повышенному расходу топлива и аварийности. В связи с этим основной целью дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков по эксплуатации водоподготовительного оборудования и контроля качества обработанной воды в соответствии с требованиями нормативов. Задачи дисциплины: формирование знаний основных показателей качества воды, методов обработки воды и ведения водно-химического режима; умение выполнять расчеты, исследовательские работы по реагентной и ионообменной обработке воды и осуществлять расчет и подбор оборудования.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Готов к выполнению и организационно-техническому сопровождению проектных работ, выполнению обоснования проектных решений Знает влияние химического состава наружные сети систем теплогазоснабжения, котельных, центральных тепловых пунктов и малых теплоэлектроцентралей. Способен рассчитывать процессы накипеобразования и водоподготовки в системах теплогазоснабжения, котельных, центральных тепловых пунктах и малых теплоэлектроцентралях. Владеет: навыками проектирования наружных сетей систем теплогазоснабжения, котельных, центральных тепловых пунктов и малых теплоэлектроцентралей
Трудоемкость, з.е.	**3**
Формы отчетности	Зачет с оценкой
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Водоподготовка и водно-химические режимы в теплоэнергетике: учебное пособие: [16+]/Э. П. Гужулев, В. В. Шалай, В. И. Гриценко, М. А. Таран; Омский государственный технический университет. – Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2019. – 372 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682109 2. Шачнева, Е. Ю. Водоподготовка и химия воды: учебно-методическое пособие для вузов / Е. Ю. Шачнева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-8005-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171891
Дополнительная литература	1. Химия воды и водоподготовка: учебное пособие / составители Г. А. Тихановская, Л. М. Воропай. — Вологда: ВоГУ, 2017. — 87 с. — Текст: электронный//Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171290 2. Стоянов, Н. И. Водоподготовка: курс лекций / Н. И. Стоянов, Е. И. Беляев, Й. Я. Куклите; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018. – 109 с.: схем, табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494813 3. Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок: пособие. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2009. – 192 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:

	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57212.