

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 13.05.2024 16:21:52
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины Теплотехника

основной профессиональной образовательной программы
по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
Направлениями: Технология бурения нефтяных и газовых скважин
 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1. Цель дисциплины:

Изучение обучающимися фундаментальных законов термодинамики (первое и второе начало, теории циклов), основных форм распространения теплоты в пространстве, процессов и оборудования, используемого при разработке и эксплуатации сложных теплотехнических систем в нефтегазовой отрасли, их ремонте и модернизации.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Теплотехника» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 учебного плана по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3. Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	Знает методы системного и критического анализа процессов и оборудования, используемых при разработке и эксплуатации сложных теплотехнических систем в нефтегазовой отрасли, их ремонте и модернизации; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в области техники и технологий, используемых при разработке и эксплуатации сложных теплотехнических систем в нефтегазовой отрасли, их ремонте и модернизации (31)
		Умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций при реализации технологических процессов нефтегазового производства; теплотехнических систем в нефтегазовой отрасли (У1)
		Владеет навыками системного интеллектуального мышления, экспертных оценок, коллективной генерации идей и осуществления предложений по совершенствованию техники и технологий; навыками работы со сложными теплотехническими системами в нефтегазовой отрасли (В1)
УК-2. Способен управлять процессом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2. Проектирует конкретную задачу проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знает фундаментальные законы термодинамики (первое и второе начало, теории циклов), основные формы распространения теплоты в пространстве, процессы и оборудование, используемое при разработке и эксплуатации сложных теплотехнических систем в нефтегазовой отрасли, их ремонте и модернизации (32)
		Умеет разрабатывать проект по разработке

Сертификат подписан простой электронной подписью
 Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
 Действителен с 14.06.2022 до 01.09.2025

		и эксплуатации сложных теплотехнических систем в нефтегазовой отрасли, их ремонту и модернизации с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта по разработке и эксплуатации сложных теплотехнических систем в нефтегазовой отрасли (У2)
		Владеет навыками практического применения знаний гидравлических и теплотехнических законов, методик расчета, принципов работы гидроприводов, двигателей внутреннего сгорания и другого оборудования, применяемого в нефтегазовом хозяйстве (В2)
ОПК-8. Способен организовывать и контролировать рациональную безопасную профессиональную деятельность групп и коллектива работников	ОПК-8.3. Применяет навыки и методы формирования наиболее эффективной коммуникации в организации для достижения результатов в работе команды	Знает принципы формирования оптимальной системы коммуникации в организации, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (З3)
		Умеет применять на практике элементы коммуникации в организации, с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий (У3)
		Владеет навыками и методами формирования наиболее эффективной коммуникации в организации для достижения результатов в работе команды (В3)

4. Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 6 семестр.

заочная форма обучения: экзамен – 6 семестр.

Рабочую программу разработал:

К.В. Афонин, доцент, к.т.н., доцент

Руководитель образовательной программы _____  А.Е. Анашкина