

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 13.05.2024 10:39:11
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Теплотехника
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
Направленности: Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища
Машины и оборудование нефтегазовых промыслов

1. Цели изучения дисциплины

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 относится к дисциплинам обязательной части учебного плана специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии, направленности «Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища», «Машины и оборудование нефтегазовых промыслов».

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	Знать: УК-1. 31 - методы системного и критического анализа - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	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 (31.1)
	Уметь: УК-1. У1 - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	Умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций при реализации технологических процессов нефтегазового производства; теплотехнических систем в нефтегазовой отрасли (У1.1)
	Владеть: УК-1. В1 - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий	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 (В1.1)

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знать: УК-2. З1 - этапы жизненного цикла проекта - этапы разработки и реализации проекта - методы разработки и управления проектами	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 (З2.1)
	Уметь: УК-2. У1 - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Умеет разрабатывать проект по разработке 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 (У2.1)
	Владеть: УК-2. В1 - методиками разработки и управления проектом - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	Владеет навыками практического применения знаний гидравлических и теплотехнических законов, методик расчета, принципов работы гидроприводов, двигателей внутреннего сгорания и другого оборудования, применяемого в нефтегазовом хозяйстве (В2.1)
ОПК-8. Способен организовывать и контролировать рациональную безопасную профессиональную деятельность групп и коллектива работников	ОПК-8. З.1 Знать - принципы формирования оптимальной системы коммуникации в организации, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает принципы формирования оптимальной системы коммуникации в организации, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (З3.1)
	ОПК-8. У.1 Уметь - применять на практике элементы коммуникации в организации, с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	Умеет применять на практике элементы коммуникации в организации, с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий (У3.1)
	ОПК-8. В.1 Владеть - навыками и методами формирования наиболее эффективной коммуникации в организации для достижения результатов в работе команды	Владеет навыками и методами формирования наиболее эффективной коммуникации в организации для достижения результатов в работе команды (В3.1)

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

заочная форма обучения: экзамен – 6 семестр.

Рабочую программу разработал: К.В. Афонин, доцент, к.т.н., доцент

Руководитель образовательной программы



А.Е. Анашкина