

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 13.05.2024 11:10:11
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8851d547a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Энергетические приводы насосных и компрессорных установок
основной профессиональной образовательной программы по специальности
21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
Направленность: Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища

1. Цели изучения дисциплины

Целью дисциплины является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков по теплогидродинамическим расчетам и математическому моделированию энергоприводных установок (ЭПУ), знаний основ проектирования и эксплуатации ЭПУ и особенностей энергоприводных установок в сфере их производства и эксплуатации.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Энергетические приводы насосных и компрессорных установок» относится к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1- проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие	Знать: 31 – проблемную ситуацию в работе технологического оборудования систем транспорта и хранения нефти и газа
		Уметь: У1 – выделять базовую составляющую проблемы в работе технологического оборудования систем транспорта и хранения нефти и газа
		Владеть: В1 – навыками устранения проблемной ситуации в работе технологического оборудования систем транспорта и хранения нефти и газа
	УК-1.2 - различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации	Знать: 32 - различные варианты решения проблемной ситуации на технологических объектах газонефтепроводов
		Уметь: У2 - разрабатывать алгоритмы реализации решения проблемной ситуации на технологических объектах газонефтепроводов
		Владеть: В2 – навыками выявления различных вариантов решения проблемной ситуации на технологических объектах газонефтепроводов и разрабатывать алгоритмы их реализации.
	УК-1.3 - определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	Знать: 33 – практические последствия при применении технологических схем при испытании нефтепроводов
		Уметь: У3 – осуществлять выбор формы организации технологических процессов в области нефтегазового дела исходя из эффективности деятельности предприятия и взаимодействия с сервисными контрагентами
		Владеть: В3 – навыками оценки практических ситуаций при определении возможных решений при работе технологического оборудования газонефтепроводов
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ		

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
	УК-1.4 - осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций	Знать: 34 – наиболее распространенные проблемные ситуации при эксплуатации технологического оборудования газонефтепроводов
		Уметь: У4 – анализировать проблемные ситуации при работе машин и оборудования в системах транспорта и хранения нефти и газа
		Владеть: В4 – способностью систематизации влияния факторов на показатели производительности и эффективности работы машин и оборудования в нефтегазовой отрасли
	УК-1.5 - вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	Знать: 35 – алгоритм принятия технологических решений в работе систем транспорта и хранения нефти и газа
		Уметь: У5 – вырабатывать стратегию действий для построения алгоритмов технологических решений при эксплуатации машин и оборудования газонефтепроводов
		Владеть: В5 – навыками выбора оптимальных организационных и технологических решений, опираясь на результаты технологического мониторинга производственной деятельности
	УК-1.6 - программирует разработанные алгоритмы и критически анализирует полученные результаты	Знать: 36 – методы программирования разработанных алгоритмов принятия технологических решений в работе оборудования транспорта и хранения нефти и газа
		Уметь: У6 – осуществлять критический анализ полученных результатов технологических решений при работе технологического оборудования газонефтепроводов
		Владеть: В6 – навыками программирования алгоритмов эксплуатации технологического оборудования и критического анализа полученных результатов, влияющих на производительность и эффективность работы.
ПКС-1. Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-1.1. Имеет представление об основных производственных процессах, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий	Знать: 37 – специфику организации производственных процессов объектов нефтегазового комплекса.
		Уметь: У7 – осуществлять мониторинг и корректировку технологических процессов с учетом возможностей предприятия и сервисных компаний-контрагентов.
		Владеть: В7 – навыками управления внедрением современных технологий и материалов в существующие производственные процессы
	ПКС-1.2. В сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректирует технологические процессы с учетом реальной ситуации	Знать: 38 – специфику организации производственных процессов объектов нефтегазового комплекса.
		Уметь: У8 – осуществлять мониторинг и корректировку технологических процессов с учетом возможностей предприятия и сервисных компаний-контрагентов.
		Владеть: В8 – навыками управления внедрением современных технологий и материалов в

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
		существующие производственные процессы
	ПКС-1.3. Применяет навыки руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов	Знать: 39 – специфику организации производственных процессов объектов нефтегазового комплекса. Уметь: У9 – осуществлять мониторинг и корректировку технологических процессов с учетом возможностей предприятия и сервисных компаний-контрагентов. Владеть: В9 – навыками управления внедрением современных технологий и материалов в существующие производственные процессы
ПКС-12. Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-12.1 имеет представление о технике и технологии проведения проектирования технологических процессов, технологических комплексах, используемых при проектировании, в частности системах диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д.	Знать: 310 – современные автоматизированные программные средства проектирования и управления технологическими процессами, их мониторинга и контроля
		Уметь: У10 – применять существующий опыт использования автоматизированных программных средств с учетом условий конкретных производственных объектов нефтегазовой отрасли для решения текущих и стратегических задач
		Владеть: В10 – навыками разработки проектной документации по созданию новых и модернизации существующих технологических объектов.
	ПКС-12.2 анализирует и обобщает опыт разработки технических и технологических проектов, использует стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли	Знать: 311 – современные стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли
		Уметь: У11 – анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов
		Владеть: В11 – навыками разработки проектной документации при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли
	ПКС-12.3 проектирует отдельные разделы технических и технологических проектов	Знать: 312 – проектную документацию по созданию новых и модернизации существующих технологических объектов
		Уметь: У12 – проектировать отдельные разделы технических и технологических проектов с учетом условий конкретных производственных объектов нефтегазовой отрасли для решения текущих и стратегических задач
		Владеть: В12 – навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

5. Форма промежуточной аттестации
заочная форма обучения: зачет - 9 семестр.