

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Гидромашины и компрессоры
основной профессиональной образовательной программы по специальности
21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
Специализация Технология бурения нефтяных и газовых скважин

1. Цель дисциплины:

Формирование системы знаний о конструктивных особенностях, устройстве гидравлических машин и компрессоров, практических навыков их проектирования, расчета и конструирования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Гидромашины и компрессоры» 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 (модулю)
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации	Знать З1: проблемную ситуацию или задачу
		Уметь У1: выделить базовые составляющие ситуации или задачи
		Владеть В1: различными вариантами решения проблемной ситуации
	УК-1.2. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	Знать З2: последствия возможных решений задач
		Уметь У2: определять практические последствия возможных решений
		Владеть В2: оценкой последствий возможных решений задач
	УК-1.3. Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	Знать З3: перечень информации для анализа проблемных ситуаций
		Уметь У3: систематизировать информацию для анализа проблемных ситуаций
		Владеть В3: выработкой стратегии действий для построения алгоритмов решения поставленных задач
	УК-1.4. Программирует разработанные алгоритмы и критически анализирует полученные результаты	Знать З4: алгоритмы получения результатов
		Уметь У4: программировать разработанные алгоритмы
		Владеть В4: критическим анализом полученных результатов
УК-1.5. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	Знать З5: стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	
	Уметь У5: вырабатывать стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	
	Владеть В5: навыками построения алгоритмов решения поставленных задач	
УК-1.6. Программирует разработанные алгоритмы и критически анализирует полученные результаты	Знать З6: программы действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	
	Уметь У6: анализировать полученные результаты	

		Владеть В6: программами построения алгоритмов решения поставленных задач
ОПК-5. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности, проводить патентный анализ и трансфер технологий	ОПК-5.2. Осуществляет поиск необходимой информации, анализирует и отбирает её, организывает, преобразовывает, сохраняет и передает информацию, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы	Знать З7: технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве
		Уметь У7: самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать её, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы
ОПК-7. Способен оценивать результаты научнотехнических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в области физических процессов горного и нефтегазового производства.	ОПК-7.1. Ориентируется в принципах информационнокоммуникационных технологий	Владеть В7: навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях
		Знать З8: принципы информационно - коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности
		Уметь У8: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности
		Владеть В8: навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности

4. Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 4 зачетных единицы, 144 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен - 6 семестр.

заочная форма обучения: экзамен - 7 семестр.