

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Особенности эксплуатации оборудования нефтяной и газовой промышленности в условиях**  
**Крайнего Севера и Арктики**  
**основной профессиональной образовательной программы**  
**по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело**

**Направленность (профиль)** «Проектирование, сооружение и эксплуатация нефтегазотранспортных систем»

**1. Цели изучения дисциплины**

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков у обучающихся квалифицированно и компетентно оценивать правильность решений по эксплуатации работоспособного нефтегазового оборудования, используемого в условиях Крайнего Севера и Арктики.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

*Знание:*

- основ высшей математики и физики, прикладной механики;
- методики проведения экспериментальных работ, исследований и проектирования;
- назначения и принципов работы программного обеспечения, используемого в профессиональной деятельности, основных этапов производственного цикла и различных технологических процессов в нефтегазовой отрасли, особенностей функционирования определённых технических процессов в сложных климатических условиях;

*Умения:*

- использовать компьютерные технологии для решения профессиональных задач, пользоваться средствами обработки информации;
- применять математические, физические, методы теоретической механики и деталей машин для решения типовых профессиональных задач;
- проводить оценку эффективности эксплуатации существующего технологического оборудования;

*Владение:*

- навыками использовать информационные технологии;
- способностью разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии;
- навыками по изучению, участию в разработке методических и нормативных документов для решения поставленных задач.

**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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знать З1: способы проведения поиска для решения поставленной задачи
		Уметь У1: производить поиск российских и зарубежных источников
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует	Владеть В1: сбором и обработкой информации, полученной из разных источников, в соответствии с
		Знать З2: способы систематизации и анализа информации

	информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Уметь У2: выполнять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи Владеть В2: Систематизацией обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
ПКС-2. Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-2.1 Учитывает назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования	Знать З3: правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования
		Уметь У3: учитывать назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования
		Владеть В3: правилами эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования
	ПКС-2.2 Выполняет анализ принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования	Знать З4 принципы организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования
		Уметь У4: выполнять анализ принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования
Владеть В4: принципами организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования		
ПКС-2.3 Анализирует параметры работы технологического оборудования	Знать З5: параметры работы технологического оборудования	
	Уметь У5 анализировать параметры работы технологического оборудования	
	Владеть В5: параметрами работы технологического оборудования	
ПКС-2.5. Обосновывает выбор методов диагностики и технического обслуживания технологического оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда	Знать З6: методы диагностики и технического обслуживания технологического оборудования	
	Уметь У6: выбирать методы диагностики и технического обслуживания технологического оборудования	
	Владеть В6: методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда	
ПКС-3. Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-3.3. Осуществляет технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	Знать З7: правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций
		Уметь У7: организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски
		Владеть В7: навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования

**4 Общая трудоемкость дисциплины**  
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5 Форма промежуточной аттестации**  
очная форма обучения: зачет - 7 семестр.