Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.11.2026 16:25:46
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.3
к ОП СПО по профессии
21.01.04 Машинист на буровых установках

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ПОДДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ ПОДЪЕМНОГО АГРЕГАТА В ПРОЦЕССЕ КАПИТАЛЬНОГО, ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА, РЕКОНСТРУКЦИИ И ОСВОЕНИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Форма обучения	очная
	(очная, заочная)
Курс	3
Семестр	5,6

2026 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии профессии 21.01.04 Машинист на буровых установках, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 28 мая 2025 года №420, зарегистрированного в Минюсте России 30 июня 2025, №82769, и на основании примерной образовательной программы по профессии 21.01.04 Машинист на буровых установках

Рабочая программа рассмотрена на заседании ЦК БНГС
Протокол № 9 от 01.04.2026 г.
Председатель ЦК
Александрова Н.М.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего отделением НГО
Чепик А.А.

Рабочую программу разработал:
А.Б.Бондаренко, преподаватель без квалификационной категории, квалификация по диплому: техник-технолог

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика профессионального модуля
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля
2. Структура и содержание профессионального модуля
2.1. Трудоемкость освоения модуля
2.2. Структура профессионального модуля
2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля
2.4. Практическая подготовка
3. Условия реализации профессионального модуля
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Приложение 1. Перечень мероприятий в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации
Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств по модулю

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.03 Поддержание работы подъемного агрегата в процессе капитального, текущего ремонта, реконструкции и освоения нефтяных и газовых скважин»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Поддержание работы подъемного агрегата в процессе капитального, текущего ремонта, реконструкции и освоения нефтяных и газовых скважин».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Защита подземных трубопроводов от коррозии».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум,	

	профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 3.1.	Выполнять техническое обслуживание подъемного агрегата	Принципы работы систем подъемных агрегатов, методы калибровки датчиков, нормативные требования к техническому обслуживанию подъемного агрегата	Диагностики подвижных частей, смазки, проверки систем подъемного агрегата, калибровки датчиков
ПК 3.2.	Выполнять монтаж и демонтаж оснастки талевой системы подъемного агрегата на устье скважины при спуско-подъемных операций	Правила безопасного монтажа и демонтажа оснастки талевой системы подъемного агрегата, принципы работы подъемных агрегатов, нормативные требования к спуско-подъемным операциям	Планирования монтажа, подготовки оснастки, использования подъемного оборудования, соблюдения правил безопасности

1.3. Обоснование часов вариативной части ОП

п/п	Код ОК / ПК / ДК	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
МДК 03.01 Обслуживание подъемного агрегата в процессе капитального и текущего ремонта скважин					
1	ПК 3.1	**Умения:** - выявлять дефекты и повреждения инструментов, средств индивидуальной защиты, пожарного инвентаря для проведения ежедневного технического обслуживания ПА;	Тема 1.7 (Лекция № 16, ПЗ №19).	4	Включение данных тем обеспечивает практическую направленность обучения, необходимую для качественного освоения трудовых функций. Темы соответствуют специфике отрасли по
			Тема 1.8 (ПЗ №26).	4	

		- определять износ колодок для регулировки тормозной системы ПА и выявлять неисправности тормозной системы лебедки при проведении технического обслуживания; - выявлять дефекты талевого каната, каната вспомогательной лебедки ПА и определять нарушение целостности крюкоблока при проведении осмотра; - визуально выявлять ослабления в креплениях элементов талевого блока, вышки, противозатаскивателя и лебедки ПА при проведении ежедневного технического обслуживания; - выявлять неисправности систем безопасности, систем двигателя внутреннего сгорания, коробки переключения передач, раздаточной коробки, гидроусилителя руля и гидробака ПА; - применять контрольно-измерительные приборы и автоматику для определения уровней масла в двигателе внутреннего сгорания, коробке переключения передач, электролита в аккумуляторной батарее, топлива в баке			рекомендации АО "Газпром нефть", ООО "Газпромнефть-Заполярье".

		и охлаждающей жидкости в расширительном бачке ПА; - применять технические устройства для смены технических жидкостей, топлива и масла в системах ПА при проведении технического обслуживания; - выявлять обрывы и дефектные контакты электрооборудования и заземляющих устройств ПА при проведении визуального осмотра; - выявлять дефекты, механические повреждения контрольно-измерительных приборов и автоматики, индикатора веса электронного и встроенного термометра ПА; - применять ручной и механизированный инструмент и технические устройства при проведении ремонта элементов и узлов ПА, включая разборку, промывку и сборку фильтра гидросистемы; - выявлять неисправности рулевой системы и трансмиссии ходовой части ПА, а также дефекты крепления, фиксации и страховки элементов мачты, перильных ограждений и навесных площадок перед			

		переездом на другой объект; - ознакомляться с записями предыдущей смены в вахтовом журнале и применять технологическую документацию по ремонту скважины и техническую документацию на оборудование при проверке технического состояния перед проведением капитального ремонта; - применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении технического обслуживания и ремонта ПА. **Знать:** - технические характеристики и правила эксплуатации трактора-подъемника, передвижного агрегата, применяемых механизмов, технических устройств и талевых систем ПА; - устройство, назначение и принцип работы элементов ПА, включая буровую и вспомогательную лебедку, талевую систему, кронблок, крюкоблок и мачту; - устройство и принцип действия гидравлической, пневматической и			

		тормозной систем, пневмоприборов и энергоаккумуляторов ПА; - система смазки, питания и охлаждения двигателя внутреннего сгорания ПА и технологические регламенты по обслуживанию мостов, рулевой и тормозной систем; - устройство и принцип действия системы охлаждения двигателя внутреннего сгорания, коробки переключения передач и гидроусилителя руля ПА; - требования к выбраковке канатов талевой системы и критерии браковки стальных канатов, текстильных и цепных стропов при проведении периодического технического обслуживания и ремонта ПА; - правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов при проведении технического обслуживания и ремонта ПА; - способы ремонта двигателя внутреннего сгорания, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок ПА; - назначение, устройство и			

		технические характеристики оборудования, механизмов и инструментов, применяемых для проведения ежедневного и периодического технического обслуживания ПА; - инструкция по эксплуатации ПА, применяемого для проведения ремонтных работ на скважинах, и технические требования по допуску транспортных средств к эксплуатации на устье скважины; - физико-химические свойства горюче-смазочных материалов, применяемых в ПА для проведения ремонтных работ на скважинах; - порядок оформления технической документации по эксплуатации ПА, включая журнал учета работы ПА на скважинах и вахтовый журнал; - приёмы оказания первой помощи при несчастных случаях; план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий при проведении технического обслуживания и ремонта ПА; - требования охраны труда, промышленной, пожарной и			

		экологической безопасности.			
2	ПК 3.2	**Умения:** - выявлять дефекты и повреждения оборудования, инструмента, грузозахватных приспособлений и средств индивидуальной защиты для проведения монтажа, и демонтажа оснастки талевой системы ПА; - определять место нахождения каната выдвижения второй секции ПА и выявлять дефекты троса подъёма верхней секции мачты при установке ПА на устье скважины; - производить крепление задних и передних талрепов к ПА при установке ПА на устье скважины для проведения капитального ремонта скважин; - выявлять дефекты и повреждения технических устройств для крепления неподвижной ветви талевого каната, роликов кронблока и тормозной системы барабана буровой лебёдки ПА; - осуществлять центровку мачты подъемного агрегата после монтажа и в процессе проведения спуско-подъемных операций на скважинах;	Тема 1.3 (Лекция № 6, ПЗ №4).	4	
			Тема 1.4 (ПЗ №5).	4	

		- производить осмотр и отбраковку талевого каната по критериям отбраковки и изменять схему оснастки талевой системы в зависимости от нагрузки на крюк; - выявлять неисправности в работе элеваторов, штропов, гидравлических и механических ключей, клинового захвата подъемного агрегата перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; - выявлять повреждения наружной поверхности трубы, муфты и резьбовых соединений насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; - контролировать нагрузку на крюке при помощи индикатора веса электронного и контролировать посадки и затяжки бурильной колонны при проведении спуско-подъемных операций; - применять элеватор для спуска и подъёма бурильных и насосно-компрессорных труб и штанг при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; - применять контрольно-измерительные			

		приборы и автоматику для контроля параметров работы ПА при проведении спуско-подъемных операций и установке ПА на устье скважины; - выявлять неисправности в работе пневмосистемы и манометров после установки ПА на устье скважины для последующего проведения капитального ремонта скважин; - применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении монтажа, демонтажа оснастки талевой системы ПА и спуско-подъемных операций на скважинах. **Знать:** - инструкция по монтажу и эксплуатации ПА организации-изготовителя, включая технологическую последовательность выполнения операций по монтажу и демонтажу ПА при его установке на устье скважины; - схема оснастки талевой системы ПА, схемы монтажа оттяжек и усилия их натяжения при установке ПА на устье			

		скважины для проведения капитального ремонта скважин; - устройство и принцип действия подъемной лебёдки и главного тормоза ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы; - технический регламент проведения монтажа и демонтажа талевой системы ПА и технический регламент проведения спуско-подъемных операций для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА; - перечень неисправностей щёк, предохранительных кожухов, скрепляющих болтов, гаек, шплинтовки и серьги талевого блока ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы; - требования к выбраковке канатов талевой системы ПА и правила отбраковки, смены и перетяжки талевого каната при проведении монтажа и демонтажа оснастки талевой системы; - виды и способы оснастки талевой системы, способы крепления ходового конца талевого каната к барабану лебёдки и крепление мёртвого конца талевого каната к			

		приспособлению для крепления и перепуска; - конструкция и технические характеристики кронблоков, талевых блоков и крюкоблоков ПА, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; - схема расстановки оборудования и специализированной техники на устье скважины при производстве работ по капитальному ремонту скважин и проведении спуско-подъемных операций; - технологические регламенты по проведению спуско-подъемных операций на скважинах, включая типы, размеры, маркировку и прочностные характеристики насосно-компрессорных труб; - назначение и технические характеристики ключей для свинчивания и развинчивания насосно-компрессорных труб, а также виды смазочных материалов для смазки резьбовых соединений, применяемых при спуско-подъемных операциях; - назначение, принцип работы и правила эксплуатации контрольно-			

		измерительных приборов и автоматики и индикатора веса электронного, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; - приёмы оказания первой помощи при несчастных случаях; - план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий при проведении монтажа, демонтажа оснастки талевой системы ПА и спуско-подъемных операций; требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.			
ВСЕГО				**16**	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Лекции	54	-
Практические занятия	72	72
Лабораторные занятия	-	-
Консультации	4	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Практика, в т.ч.:		-
учебная	108	108
производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в том числе:		-
МДК 03.01 Обслуживание подъемного агрегата в процессе капитального и текущего ремонта скважин	6	-
Экзамен по модулю ПМ.03	4	-
Всего	**440**	**360**

2.2. Структура профессионального модуля

№ п/п	Наименования разделов/ МДК	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Форма промежуточной аттестации
1	**5 СЕМЕСТР**										
1.1	МДК 03.01 Обслуживание подъемного агрегата в процессе капитального и текущего ремонта скважин	**50**	**24**	20	24	-	-	**4**	-	**2**	**Дифференцированный зачет**
2	**6 СЕМЕСТР**										
2.1	МДК 03.01 Обслуживание подъемного агрегата в процессе капитального и текущего ремонта скважин	**96**	**48**	34	48	-	-	**8**	**2**	**4**	**Экзамен**
2.2	Учебная практика	**108**	**108**	-	-	-	-	-	-	-	**Защита отчета**
2.3	Производственная практика	**180**	**180**	-	-	-	-	-	-	-	**Защита отчета**
3	**Промежуточная аттестация по ПМ**	**6**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2**	**4**	**Комплексный экзамен**
4	**ВСЕГО:**	**440**	**360**	**54**	**72**	**-**	**-**	**12**	**4**	**10**	

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 03.01 Обслуживание подъемного агрегата в процессе капитального и текущего ремонта скважин			
5 семестр	**ВСЕГО**	**50/24**	
Тема 1.1 Введение	**Содержание учебного материала**	**4/0**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09
	Основные сведения о добыче нефти и газа и о буровых установках. Методы бурения скважин. Общая схема устройства буровой установки.		
	В том числе:		
	Лекция № 1 Основные сведения о добыче нефти и газа и о буровых установках.	2/0	
	Лекция № 2 Методы бурения скважин. Общая схема устройства буровой установки.	2/0	
Тема 1.2 Передвижные буровые установки	**Содержание учебного материала**	**4/0**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09
	Виды буровых установок.		
	В том числе:		
	Лекция № 3 Виды буровых установок.	2/0	
	Самостоятельная работа №1 Зарисовать схемы всех видов буровых установок	2/0	
Тема 1.3 Талевая система	**Содержание учебного материала**	**16/8**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ПК 3.2
	Классификация и конструкция талевого блока. Проведение обслуживания талевого блока. Классификация и конструкция крон блоки. Проведение обслуживания крон блока. Крюки подъемные. Оснастка талевой системы. Расчет талевой системы.		
	В том числе:		
	Лекция № 4 Классификация и конструкция талевого блока. Проведение обслуживания талевого блока.	2/0	
	Лекция № 5 Классификация и конструкция крон блоки. Проведение обслуживания крон блока. Крюки подъемные.	2/0	
	Лекция № 6 Оснастка талевой системы. Расчет талевой системы.	2/0	
	Практическое занятие № 1 Схемы талевой системы	2/2	
	Практическое занятие № 2 Расчет талевой системы	2/2	
	Практическое занятие № 3 Обрезка и переоснастка бурового каната	2/2	
	Практическое занятие № 4 Выбраковка крюков подъемных	2/2	

	Самостоятельная работа №2 Зарисовать схему талевой системы	2/0	
Тема 1.4 Талевые канаты	**Содержание учебного материала**	**12/8**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ПК 3.2
	Назначение талевых канатов. Классификация талевых канатов. Выбраковка канатов. Порядок испытания канатов.		
	В том числе:		
	Лекция № 7 Назначение талевых канатов. Классификация талевых канатов.	2/0	
	Лекция № 8 Выбраковка канатов. Порядок испытания канатов.	2/0	
	Практическое занятие № 5 Инструменты для подвески и крепления канатов	4/4	
	Практическое занятие № 6 Выбраковка подвески крепления канатов	2/2	
	Практическое занятие № 7 Расчет талевого каната	2/2	
Тема 1.5 Элеваторы	**Содержание учебного материала**	**12/8**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09
	Назначение и устройство элеватора. Классификация элеватора. Принцип работы элеватора. Виды обслуживания элеваторов.		
	В том числе:		
	Лекция № 9 Назначение и устройство элеватора. Классификация элеватора.	2/0	
	Лекция № 10 Принцип работы элеватора. Виды обслуживания элеваторов.	2/0	
	Практическое занятие № 8 Ремонт предохранителя элеватора	2/2	
	Практическое занятие № 9 Техническое обслуживание полуавтоматического элеватора	2/2	
	Практическое занятие № 10 Техническое обслуживание механического элеватора	2/2	
	Практическое занятие № 11 Техническое обслуживание вертлюга, сальника	2/2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2/0**	
6 семестр	**ВСЕГО**	**96/48**	
Тем 1.6 Спайдеры	**Содержание учебного материала**	**20/14**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09
	Назначение и классификация. Устройство спайдера. Технические характеристики спайдеров. Принцип работы спайдера Обслуживание спайдера.		
	В том числе:		
	Лекция № 11 Назначение и классификация спайдера.	2/0	
	Лекция № 12 Устройство спайдера. Технические характеристики спайдеров	2/0	
	Лекция № 13 Принцип работы спайдера Обслуживание спайдера.	2/0	

	Практическое занятие № 12 Карта обследования технического состояния спайдера	2/2	
	Практическое занятие № 13 Эксплуатация и обслуживание спайдера	4/4	
	Практическое занятие № 14 Замена клиньев и вкладышей спайдера	2/2	
	Практическое занятие № 15 Визуально-оптический и измерительный контроль состояния спайдера	2/2	
	Практическое занятие № 16 Замена втулок левого и правого коленвалов и штропа	2/2	
	Практическое занятие № 17 Проверка работоспособности спайдера после технического обслуживания	2/2	
Тема 1.7 Подъемные лебедки	**Содержание учебного материала**	**22/16**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ПК 3.1
	Назначение, классификация лебедок. Конструктивные особенности подъемных лебедок. Кинематическая схема подъемной лебедки ЛПТ-8.		
	В том числе:		
	Лекция № 14 Назначение, классификация лебедок.	2/0	
	Лекция № 15 Конструктивные особенности подъемных лебедок.	2/0	
	Лекция № 16 Кинематическая схема подъемной лебедки ЛПТ-8.	2/0	
	Практическое занятие № 18 Эксплуатация и обслуживание лебедки ЛПТ-8	2/2	
	Практическое занятие № 19 Эксплуатация и обслуживание лебедки ЛПР-60	2/2	
	Практическое занятие № 20 Монтаж лебедки и сборка её узлов	4/4	
	Практическое занятие № 21 Эксплуатация и обслуживание пневматической системы управления лебедки	2/2	
	Практическое занятие № 22 Проверка колодок ленточного тормоза и их замена	2/2	
	Практическое занятие № 23 Проверка шино-пневматических муфт на работоспособность и их замена	2/2	
	Практическое занятие № 24 Проверка равномерности прилегания тормозных колодок к тормозным шкивам и их регулировка (или замена)	2/2	
Тема 1.8 Подъемные агрегаты	**Содержание учебного материала**	**22/8**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ПК 3.1
	Основные узлы подъемных агрегатов. Техническое обслуживание агрегатов. Основные неисправности подъемных агрегатов. Основные требования к установке подъемного агрегата на местности. Кинематическая схема подъемного агрегата.		
	В том числе:		
	Лекция № 17 Основные узлы подъемных агрегатов.	2/0	
	Лекция № 18 Техническое обслуживание агрегатов.	2/0	

	Лекция № 19 Основные неисправности подъемных агрегатов.	2/0	
	Лекция № 20 Основные требования к установке подъемного агрегата на местности.	2/0	
	Лекция № 21 Кинематическая схема подъемного агрегата.	2/0	
	Практическое занятие № 25 Обслуживание гидравлической системы агрегата	4/4	
	Практическое занятие № 26 Обслуживание пневматической системы агрегата	4/4	
	Самостоятельная работа №3 Подготовка сообщения на тему «Подъёмные агрегаты»	4/0	
Тема 1.9 Грузозахватные механизмы	**Содержание учебного материала**	**12/6**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09
	Классификация грузозахватных механизмов. Испытание механизмов на работоспособность. Виды неисправностей. Требования к эксплуатации грузозахватных механизмов.		
	В том числе:		
	Лекция № 22 Классификация грузозахватных механизмов.	2/0	
	Лекция № 23 Испытание механизмов на работоспособность. Виды неисправностей.	2/0	
	Лекция № 24 Требования к эксплуатации грузозахватных механизмов.	2/0	
	Практическое занятие № 27 Выбраковка грузозахватных механизмов	2/2	
	Практическое занятие №28 Эксплуатация и обслуживание грузозахватных механизмов	4/4	
Тема 1.10 Техническая документация	**Содержание учебного материала**	**14/4**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09
	Акты и протоколы. Технический паспорт. Разрешительная документация.		
	В том числе:		
	Лекция № 25 Акты и протоколы. Технический паспорт. Разрешительная документация.	6/0	
	Практическое занятие №29 Подготовка технического паспорта к освидетельствованию буровой установки	4/4	
	Самостоятельная работа №4 Написать опорный конспект о видах технической документации на буровой установке	4/0	
Консультации		2/0	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**4/0**	
Учебная практика **Виды работ:** 1. Подготовка к работе подъемника и управление им при испытании скважин 2. Выполнение работ по монтажу и демонтажу подъемника, оснастки талевой системы 3. Выполнение работ по монтажу и обслуживанию вспомогательных механизмов		**108/108**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09

4. Выполнение работ по управлению лебедкой при спускоподъемных операциях 5. Выполнение работ по демонтажу оборудования буровых установок 6. Участие в выполнении работ по проведению спускоподъемных операций 7. Выполнение работ по монтажу оборудования буровых установок 8. Выполнение работ по монтажу подъемных агрегатов 9. Осуществление контроля параметров бурового раствора 10. Проведение работ по очистке забоя скважины гидравлической желонкой 11. Проведение работ по очистке забоя скважины механической желонкой 12. Проведение работ по очистке забоя скважины методом компрессирования 13. Осуществление работ по глушению скважины 14. Выполнение работ по креплению талевого каната 15. Выполнение работ по переоснастке талевой системы, замена талевого каната 16. Выполнение работ по смене плашек превентора 17. Выполнение работ по опрессовке противовыбросового оборудования 18. Выполнение работ по регулировке тормозной системы 19. Выполнение работ по перетяжке талевого каната 20. Выполнение работ по обслуживанию вспомогательных механизмов 21. Выполнение работ по управлению силовым электрогенератором, установленном на подъемнике 22. Выполнение работ по обслуживанию передвижных электростанций 23. Участие в управлении подъемно-транспортным оборудованием с использованием сигнализации 24. Участие в управлении силовыми агрегатами, установленными на подъемнике 25. Проведение профилактического и текущего ремонта двигателя		
Промежуточная аттестация (защита отчета по практике)		
Производственная практика **Виды работ:** 1. Подготовка к работе подъемника и управление им при испытании скважин 2. Выполнение работ по монтажу и демонтажу подъемника, оснастки талевой системы 3. Выполнение работ по монтажу и обслуживанию вспомогательных механизмов 4. Выполнение работ по управлению лебедкой при спускоподъемных операциях 5. Выполнение работ по демонтажу оборудования буровых установок 6. Участие в выполнении работ по проведению спускоподъемных операций 7. Выполнение работ по монтажу оборудования буровых установок 8. Выполнение работ по монтажу подъемных агрегатов 9. Осуществление контроля параметров бурового раствора 10. Проведение работ по очистке забоя скважины гидравлической желонкой 11. Проведение работ по очистке забоя скважины механической желонкой 12. Проведение работ по очистке забоя скважины методом компрессирования	**180/180**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09

13. Осуществление работ по глушению скважины 14. Выполнение работ по креплению талевого каната 15. Выполнение работ по переоснастке талевой системы, замена талевого каната 16. Выполнение работ по смене плашек превентора 17. Выполнение работ по опрессовке противовыбросового оборудования 18. Выполнение работ по регулировке тормозной системы 19. Выполнение работ по перетяжке талевого каната 20. Выполнение работ по обслуживанию вспомогательных механизмов 21. Выполнение работ по управлению силовым электрогенератором, установленном на подъемнике 22. Выполнение работ по обслуживанию передвижных электростанций 23. Участие в управлении подъемно-транспортным оборудованием с использованием сигнализации 24. Участие в управлении силовыми агрегатами, установленными на подъемнике 25. Проведение профилактического и текущего ремонта двигателя		
Промежуточная аттестация (защита отчета по практике)		
Консультация	**2/0**	
Промежуточная аттестация по ПМ в форме комплексного экзамена	**4/0**	
Всего	**440/360**	

2.4. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля «ПМ.03 Поддержание работы подъемного агрегата в процессе капитального, текущего ремонта, реконструкции и освоения нефтяных и газовых скважин» организуется путем проведения отдельных практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ/ видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Распределение часов практической подготовки

№	№ темы	Вид учебной деятельности	Количество часов в форме практической подготовки	Особенности проведения вида учебной деятельности в форме практической подготовки
1	**В помещениях Подразделения, Университета, предназначенных для проведения практической подготовки**			
1.1	1.3	Практическое занятие №1 Схемы талевой системы	2	Выбирать рациональную схему оснастки для заданных условий бурения, вычерчивать принципиальную кинематическую схему с подписью всех элементов и обосновывать свой выбор
1.2	1.3	Практическое занятие №2 Расчет талевой системы	2	Навык выполнения полного расчёта талевой системы при заданных параметрах скважины и веса буровой колонны, что позволяет им правильно подбирать канат и оснастку для безопасной работы
1.3	1.3	Практическое занятие №3 Обрезка и переоснастка бурового каната	2	Определения момента обрезки по регламенту, выполнения расчёта длины обрезаемой части, а также последовательного описания процедуры

				переоснастки с соблюдением всех технических и охранных норм
1.4	1.3	Практическое занятие №4 Выбраковка крюков подъемных	2	Навык осмотра крюка, сравнения фактических параметров с допустимыми, принятия решения о пригодности к дальнейшей работе и правильного оформления результатов контроля
1.5	1.4	Практическое занятие №5 Инструменты для подвески и крепления канатов	4	Умение подбирать необходимый крепёжный элемент по типу каната и нагрузке, правильно монтировать его и оформлять документацию о проведённой замене или установке
1.6	1.4	Практическое занятие №6 Выбраковка подвески крепления канатов	2	Навык полноценного технического освидетельствования подвесок, документального фиксирования браковки и принятия обоснованных решений о пригодности или замене крепёжных элементов
1.7	1.4	Практическое занятие №7 Расчет талевого каната	2	Выбор каната по его характеристикам, расчёта безопасных нагрузок и обоснования периодичности замены для конкретных условий работы талевой системы
1.8	1.5	Практическое занятие №8 Ремонт предохранителя элеватора	2	Проводить диагностику предохранителя, выполнять его мелкий ремонт и регулировку, а также оформлять запись в журнале технического обслуживания
1.9	1.5	Практическое занятие №9 Техническое обслуживание полуавтоматического элеватора	2	Навык полного поэтапного обслуживания полуавтоматического элеватора, включая настройку механизма автоматики и проверку его работы под нагрузкой
1.10	1.5	Практическое занятие №10 Техническое обслуживание механического элеватора	2	Навык технического осмотра и профилактического обслуживания механического элеватора, выявления дефектов, влияющих на безопасность, и своевременного их устранения
1.11	1.5	Практическое занятие №11 Техническое обслуживание вертлюга, сальника	2	Проводить техническое обслуживание вертлюга и сальника, выявлять течи и недопустимые зазоры, а также выполнять регулировку и замену быстроизнашиваемых деталей
1.12	1.6	Практическое занятие № 12 Карта обследования технического состояния спайдера	2	Навык системного инструментально-визуального контроля спайдера, составления акта обследования и планирования ремонтных мероприятий на основе выявленных дефектов
1.13	1.6	Практическое занятии №13 Эксплуатация и обслуживание спайдера	4	Выполнение регламентных работ по обслуживанию спайдера, а также способность предотвращать отказы путём своевременного выявления неисправностей
1.14	1.6	Практическое занятие №14 Замена клиньев и вкладышей спайдера	2	Навык самостоятельной замены клиньев и вкладышей с последующей проверкой правильности установки и работоспособности спайдера в целом
1.15	1.6	Практическое занятие №15 Визуально-оптический и измерительный контроль состояния спайдера	2	Проводить квалифицированную техническую диагностику спайдера с высокой точностью и принимать решения о его пригодности
1.16	1.6	Практическое занятие №16 Замена втулок левого и правого коленвалов и штропа	2	Практический навык выполнения ремонтных работ по замене втулок, обеспечивая восстановление работоспособности механизма
1.17	1.6	Практическое занятие №17 Проверка работоспособности спайдера после технического обслуживания	2	Проводить полноценную проверку работоспособности, выявлять скрытые дефекты и давать заключение о готовности спайдера к работе
1.18	1.7	Практическое занятие №18 Эксплуатация и обслуживание лебедки	2	Поддерживать лебёдку ЛПТ-8 в исправном состоянии, правильно выполнять регламентные работы и выявлять отклонения в её работе

		ЛПТ-8		
1.19	1.7	Практическое занятие №19 Эксплуатация и обслуживание лебедки ЛПР-60	2	Отличать эксплуатационные требования разных типов лебедок и грамотно выполнять их техническое обслуживание
1.20	1.7	Практическое занятие №20 Монтаж лебедки и сборка её узлов	4	Знания по организации монтажных работ и умение контролировать правильность сборки узлов лебёдки перед вводом в эксплуатацию
1.21	1.7	Практическая работа №21 Эксплуатация и обслуживание пневматической системы управления лебедки	2	Обслуживать пневмосистему и оперативно выявлять утечки, неполные включения и другие неисправности
1.22	1.7	Практическая работа №22 Проверка колодок ленточного тормоза и их замена	2	Навык замены тормозных колодок и проверки работы тормоза после замены
1.23	1.7	Практическая работа №23 Проверка шино-пневматических муфт на работоспособность и их замена	2	Оценивать состояние пневматических муфт, проводить их замену и проверять после установки
1.24	1.7	Практическая работа №24 Проверка равномерности прилегания тормозных колодок к тормозным шкивам и их регулировка (или замена)	2	Навыки точной регулировки тормозов, обеспечивающей плавный и надёжный спуск колонны
1.25	1.8	Практическая работа №25 Обслуживание гидравлической системы агрегата	4	Навык технического обслуживания гидравлических систем различных агрегатов и умение поддерживать их в работоспособном состоянии
1.26	1.8	Практическая работа №26 Обслуживание пневматической системы агрегата	4	Проводить обслуживание пневмосистем любого бурового оборудования с учётом требований безопасности и технологии
1.27	1.9	Практическая работа №27 Выбраковка грузозахватных механизмов	2	Навык квалифицированной оценки состояния грузозахватных средств, оформления акта выбраковки и изоляции негодных изделий
1.28	1.9	Практическая работа №28 Эксплуатация и обслуживание грузозахватных механизмов	4	Знания и умения по безопасной эксплуатации грузозахватных приспособлений, обеспечивающие предотвращение падения грузов
1.29	1.10	Практическое занятие №29 Подготовка технического паспорта к освидетельствованию буровой установки	4	Навык комплектования полного пакета документов для предъявления буровой установки органам Ростехнадзора (или другого надзора), а также умение анализировать историю установки по записям в паспорте и делать выводы о её техническом состоянии.
1.30	-	Учебная практика	108	В соответствии с программой учебной практики и индивидуальным заданием на практику
2	**В помещениях и на территории предприятия-партнера на основании договора о практической подготовки/сетевой форме реализации образовательной программы**			
2.1	-	Производственная практика	180	В соответствии с программой производственной практики и индивидуальным заданием на практику
		Всего, час	360	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации образовательного процесса по модулю используются следующие специальные помещения, оснащенные в соответствии с Приложением 8 ОП СПО:

- Лаборатория технического обслуживания и ремонта оборудования буровых для проведения практических занятий;
- Технопарк.

Учебная практика может быть реализована как непосредственно в Подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки, так и в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, в том числе в структурных подразделениях организаций, предназначенных для проведения практической подготовки.

Производственная практика реализуется в организациях нефтегазового сектора, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: 19. Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Леонтьев, Д. С. Ремонт нефтяных и газовых скважин с применением комплекса «Непрерывная труба» : учебно-методическое пособие / Д. С. Леонтьев, А. А. Арсеньев. — Тюмень : ТИУ, 2023. — 94 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/461834 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Карпов, К. А. Технология бурения нефтяных и газовых скважин : учебное пособие для СПО / К. А. Карпов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 188 с. — ISBN 978-5-507-50540-1. Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/445301 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК и ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1	Выполняет техническое обслуживание подъемного агрегата; Диагностирует подвижные части, смазывает, проверяет систему подъемного агрегата, калибрует датчики	Экспертная оценка практических занятий №1-29, Оценка самостоятельной работы №1-4
ПК 3.2.	Выполняет монтаж и демонтаж оснастки талевой системы подъемного агрегата на устье скважины при спуско-подъемных операций; Планирует монтаж, подготовку оснастки, использует подъемное оборудование, соблюдает правила безопасности	Экспертная оценка практических занятий №1-29, Оценка самостоятельной работы №1-4
ОК 01	Выбирает способы решения поставленных задач	Экспертная оценка практических занятий №1-29, Оценка самостоятельной работы №1-4
ОК 02	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	Экспертная оценка практических занятий №1-29, Оценка самостоятельной работы №1-4
ОК 03	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Экспертная оценка практических занятий №1-29, Оценка самостоятельной работы №1-4
ОК 04	Умеет работать в команде	Экспертная оценка практических занятий №1-29, Оценка самостоятельной работы №1-4
ОК 05	Осуществляет письменную и устную коммуникацию	Экспертная оценка практических занятий №1-29, Оценка самостоятельной работы №1-4
ОК 06	Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,	Экспертная оценка практических занятий №1-29, Оценка самостоятельной работы №1-4Экспертная оценка практических занятий №1-29, Оценка самостоятельной работы №1-4

	применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Содействует сохранению окружающей среды	Экспертная оценка практических занятий №1-29, Оценка самостоятельной работы №1-4
ОК 08	Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	Экспертная оценка практических занятий №1-29, Оценка самостоятельной работы №1-4

Перечень мероприятий, подлежащих оценке в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, и комплект контрольно-оценочных средств приведен в Приложениях 1,2 к рабочей программе профессионального модуля.

Лист согласования

Внутренний документ "ПМ.03 ПОДДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ ПОДЪЕМНОГО АГРЕГАТА_2026_21.01.04_МБр"

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Заведующий отделением		Чепик Александр Александрович	Согласовано	02.09.2026	
	Методист (высшая квалификационная категория)		Черемисина Елена Владиславна	Согласовано	02.09.2026	
	Начальник центра		Кислицина Мухаббат Абдурахмановна	Согласовано	02.09.2026	Проверено,отредактирован список литературы
	Главный специалист		Плаксина Алла Алексеевна	Согласовано	02.09.2026	