

**Автономная Некоммерческая Организация
Дополнительного Профессионального Образования
«Югорский институт»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО «Югорский институт»
_____ А.Ф.к. Керимова
«___» _____ 2024г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПЕРЕПОДГОТОВКИ
НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФЕССИИ: ВЫШКОМОНТАЖНИК
Квалификация –4-5 разряд
Код профессии: 11587**

г. Нижневартовск - 2024г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель обучения - профессиональное обучение направлено на приобретение лицами различного возраста профессиональной компетенции при проведении повышения квалификации, профессиональной переподготовки по профессии рабочего «Вышкомонтажник» 4-5 квалификационного разряда.

Задачи обучения - развитие и формирование общих и профессиональных компетенций рабочих по профессии «Вышкомонтажник» 4-5 квалификационного разряда.

Нормативный срок обучения - рекомендуемое количество времени для освоения программы: 180 часов обучения: 72 часа теоретического и 100 часов производственного обучения, 4 часа консультация, 4 часа экзамен.

Профессиональное обучение также может быть в соответствии с индивидуальным ускоренным учебным планом.

Обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой программы, осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами учебного центра.

В зависимости от уровня подготовки обучающихся, преподаватель совместно с обучаемым разрабатывает порядок освоения программы (выбор методов, количества времени проведения занятий и способа контроля усвоения материала).

Требования к обучающимся - к освоению программы допускаются лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования.

Под профессиональным обучением по программам переподготовки рабочих и служащих понимается профессиональное обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях получения новой профессии рабочего или новой должности служащего с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.

Под профессиональным обучением по программам повышения квалификации рабочих и служащих понимается профессиональное обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего без повышения образовательного уровня.

Образовательная деятельность по программе организуется в соответствии с расписанием, которое определяется учебным центром.

Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная.

При реализации теоретической части программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Реализация программы может осуществляться образовательной организацией как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

Реализация программы осуществляется на русском языке.

Профессиональное обучение на производстве осуществляется в пределах рабочего времени обучающегося по программе.

Реализация программы сопровождается проведением промежуточной аттестации обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливается учебным центром, самостоятельно.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен проводится учебным центром, для определения

соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов.

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений. Квалификационная пробная работа выполняется в соответствии с перечнем работ согласно требованиям ЕТКС.

Программа содержит квалификационную характеристику, учебный план и программы теоретического, производственного обучения, экзаменационные билеты, а также список литературы.

К проведению теоретических занятий привлекаются высококвалифицированные инженерно-технические и педагогические работники образовательного учреждения и предприятий.

Итоговый документ - обучение заканчивается итоговой аттестацией обучающихся и выдачей итогового документа – свидетельства о профессии рабочего с присвоением квалификационного разряда.

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании);

- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2017. Выпуск №6 ЕТКС. Выпуск утвержден Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 14.11.2000 № 81. Раздел ЕТКС «Бурение скважин»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61573);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 131003.06 Вышкомонтажник (широкого профиля)».

1.2. Характеристика профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: выполнение под руководством лиц технического надзора работ по монтажу, демонтажу и транспортировке буровых установок, контрольно-измерительных приборов и аппаратуры управления; производству сварочных и электромонтажных работ при строительстве буровых вышек и привышечных сооружений; технической эксплуатации подъемных механизмов и используемого оборудования.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

конструкции буровых установок, бурового оборудования;

технология вышкомонтажных работ;

средства контроля режимных параметров бурения скважин;

материалы и механизмы для закладки фундаментов;

подъемно-транспортные средства, погрузочно-разгрузочные работы;

электрооборудование буровых установок;

электро- и газосварочные работы, электромонтажные, слесарные, стропальные и

такелажные работы;

системы механизации, автоматизации и управления;

конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

Обучающийся по профессии Вышкомонтажник (широкого профиля) готовится к следующим видам деятельности:

Монтаж, демонтаж и транспортировка основного и вспомогательного технологического оборудования буровых установок.

Выполнение электро- и газосварочных работ на буровых установках.

Выполнение электромонтажных работ на буровых установках.

Техническая эксплуатация и обслуживание технологического оборудования и подъемно-транспортных средств буровых установок при проведении вышкомонтажных работ.

1.3. Планируемые результаты обучения:

Обучающийся после освоения программы должен знать:

- методы и правила монтажа, демонтажа и транспортировки буровых установок;
- конструкцию комплекса механизации и автоматизации;
- назначение и техническую характеристику комплекса механизмов спуско-подъемных операций, механизмов циркуляционной системы, коммуникаций пароводоснабжения, электроснабжения, пневмосистемы и обогрева рабочих мест и механизмов;
- правила производства стропальных, такелажных работ с применением грузоподъемных механизмов;
- индустриальные методы сооружения буровых установок всех типов;
- конструкцию буровых установок, бурового оборудования, применяемых механизмов при их монтаже и демонтаже;
- схемы коммуникаций трубопроводов высокого и низкого давления, топливной системы, контрольно-измерительных приборов и аппаратуры; способы монтажа и демонтажа шиннопневматических муфт;
- методы центровки и испытания применяемого оборудования и буровой вышки;
- основные правила производства электросварочных, электромонтажных, стропальных и такелажных работ;
- назначение гидроциклонных и дегазационных установок; виды транспортных средств для транспортирования крупных блоков.

Обучающийся после освоения программы должен уметь выполнять:

- монтаж, демонтаж и транспортировка буровых вышек, привышечных сооружений, механизмов по подъему и опусканию вышек, оборудования циркуляционной системы очистки бурового раствора, блока запасных емкостей, энергоблока и средств механизации и автоматизации;
- разбивка мест расположения фундаментов оснований бурового оборудования и привышечных оснований;
- прокладка и обвязка выхлопных коллекторов для дизелей, участие в сборке и опрессовке нагнетательных линий и манифольдов под руководством вышкомонтажника более высокой квалификации;
- центровка буровой вышки, бурового, силового оборудования и отдельных блоков буровой установки. Руководство вышкомонтажной бригадой при сборке, передвижении и разборке буровых установок для геологоразведочного бурения с вышками всех типов и конструкций, применяемых в геологоразведочном оборудовании;
- монтаж и демонтаж: основного технологического оборудования, пультов управления процессом бурения, поворотных кранов, металлических каркасов для укрытия блоков буровой установки, автоматов спуска и подъема бурильного инструмента, средств автоматизации;
- шинно-пневматических муфт;
- А-образных вышек и вышек башенного типа высотой до 45 м.
- подъем и установка отдельных блоков буровой установки, бурового и силового оборудования на фундамент;
- стыковку блоков с применением подъемно-транспортных средств;

- сборку и опрессовку нагнетательных линий и манифольдов давлением до 15 МПа (150 кгс/кв. см);

- центровку силовых передач. Расконсервация и испытание бурового оборудования и буровых вышек. Руководство вышкомонтажной бригадой при монтаже, демонтаже и транспортировке буровых установок номинальной грузоподъемностью до 100 т.

Формируемые компетенции:

Выпускник, освоивший программу обучения, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Монтаж, демонтаж и транспортировка основного и вспомогательного технологического оборудования буровых установок.

ПК 1.1. Выполнять подъем и установку отдельных блоков буровых установок, бурового и силового оборудования на фундамент.

ПК 1.2. Выполнять монтаж буровых насосов и оборудования для приготовления и очистки бурового раствора.

ПК 1.3. Выполнять сборку и опрессовку нагнетательных линий и манифольдов под руководством вышкомонтажника более высокой квалификации.

ПК 1.4. Выполнять центровку буровых вышек, бурового, силового оборудования и отдельных блоков буровой установки.

ПК 1.5. Проводить контрольный пуск буровой установки под руководством вышкомонтажника более высокой квалификации.

ПК 1.6. Выполнять подготовительные работы по монтажу, демонтажу и транспортировке буровых вышек, блоков оборудования, средств механизации и автоматизации.

ПК 1.7. Проводить расконсервацию и испытание бурового оборудования и вышек.

Выполнение электро- и газосварочных работ на буровых установках.

ПК 2.1. Выполнять электро- и газосварочные работы во всех пространственных положениях сварного шва из разных сталей при монтаже, демонтаже бурового и силового оборудования.

ПК 2.2. Выполнять газовую резку профильного и сортового металла.

ПК 2.3. Использовать контрольно-измерительные приборы для определения качества сварки.

ПК 2.4. Осуществлять контроль и обслуживание электрогазосварочной аппаратуры и источников питания.

Выполнение электромонтажных работ на буровых установках.

ПК 3.1. Осуществлять монтаж, сборку, регулировку и сдачу электрооборудования постоянного и переменного тока мощностью свыше 100 кВт под руководством вышкомонтажника-электромонтера более высокой квалификации.

ПК 3.2. Устанавливать комплекты высоковольтных распределительных устройств на буровых установках.

ПК 3.3. Прокладывать трубы и короба под линии электроснабжения буровых установок.

ПК 3.4. Выявлять дефекты и повреждения в электрических схемах электрооборудования в процессе монтажных работ.

Техническая эксплуатация и обслуживание технологического оборудования и подъемно-транспортных средств буровых установок при проведении вышкомонтажных работ.

ПК 4.1. Проводить пусконаладочные работы отдельных элементов оборудования и систем буровых установок.

ПК 4.2. Осуществлять прокладку и обвязку паровых и водяных линий, выхлопных коллекторов для дизелей, топливо-, водо- и маслопроводов.

ПК 4.3. Опрессовывать линии и резервуары.

ПК 4.4. Выполнять обкатку электрооборудования и сдачу его в эксплуатацию.

ПК 4.5. Проводить осмотры и техническое обслуживание подъемно-транспортных средств.

2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование тем	Рекомендуемое количество часов	Период обучения
1.	Теоретическое обучение	72	1-2 неделя обучения
2.	Производственное обучение	100	2-5 неделя обучения
3.	Итоговая аттестация	8	5 неделя обучения
	Итого	180	

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем	Рекомендуемое количество часов	Форма контроля
1.	Теоретическое обучение	72	Промежуточный контроль
2.	Производственное обучение	100	Текущий контроль
3.	Итоговая аттестация	8	Квалификационный экзамен
	Итого	180	

3.1.УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
1	Теоретическое обучение	72	72	-	
1.1.	Специальный курс	72	72	-	Промежуточный контроль
1.1.	Монтаж, демонтаж и транспортировка основного и вспомогательного технологического оборудования буровых установок	18	18	-	Текущий контроль
1.2.	Выполнение электро- и газосварочных работ на буровых установках	18	18	-	Текущий контроль
1.3.	Выполнение электромонтажных работ на буровых установках	18	18	-	Текущий контроль

1.4.	Техническая эксплуатация и обслуживание технологического оборудования и подъемнотранспортных средств буровых установок при проведении вышкомонтажных работ	18	18	-	Текущий контроль
2	Производственное обучение	100	-	100	
2.1.	Обучение на производстве	100		100	
2.1	Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии	8	-	8	Текущий контроль
2.2	Участие в выполнении работ, связанных с устройством оснований под буровую вышку, буровое и силовое оборудование и привышечных сооружений	8	-	8	Текущий контроль
2.3	Участие в работах по сборке буровых вышек и привышечных сооружений	8	-	8	Текущий контроль
2.4	Участие в работах по монтажу бурового и силового оборудования	8	-	8	Текущий контроль
2.5	Участие в работах по демонтажу буровых вышек, привышечных сооружений, бурового и силового оборудования	8	-	8	Текущий контроль
2.6	Участие в работах связанных с транспортировкой металлических оснований, емкостей и оборудования	8	-	8	Текущий контроль
2.7	Самостоятельное выполнение работ в качестве вышкомонтажника	44	-	44	Текущий контроль
	Квалификационная пробная работа	8	-	8	Квалификационный экзамен
	Итоговая аттестация	8		8	
	Итого	180			

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Теоретическое обучение

1.1. Специальный курс

Тема 1.1. Монтаж, демонтаж и транспортировка основного и вспомогательного технологического оборудования буровых установок

Выполнение подъема и установки отдельных блоков буровых установок, бурового и силового оборудования на фундамент. Выполнение монтажа буровых насосов и оборудования для приготовления и очистки бурового раствора. Выполнение сборки и опрессовки нагнетательных линий и манифольдов под руководством вышкомонтажника более высокой квалификации. Выполнение центровки буровых вышек, бурового, силового оборудования и отдельных блоков буровой установки. Проведение контрольного пуска буровой установки под руководством вышкомонтажника более высокой квалификации. Выполнение подготовительных работ по монтажу, демонтажу и транспортировке буровых вышек, блоков оборудования, средств механизации и автоматизации. Проведение расконсервации и испытания бурового оборудования и вышек.

Тема 1.2. Выполнение электро- и газосварочных работ на буровых установках

Выполнение электро- и газосварочных работ во всех пространственных положениях сварного шва из разных сталей при монтаже, демонтаже бурового и силового оборудования. Выполнение газовой резки профильного и сортового металла. Использование контрольно-измерительных приборов для определения качества сварки. Осуществление контроля и обслуживания электрогазосварочной аппаратуры и источников питания.

Тема 1.3. Выполнение электромонтажных работ на буровых установках

Осуществление монтажа, сборки, регулировки и сдачи электрооборудования постоянного и переменного тока мощностью свыше 100 кВт под руководством вышкомонтажника-электромонтера более высокой квалификации. Установление комплектов высоковольтных распределительных устройств на буровых установках. Прокладывание труб и коробов под линии электроснабжения буровых установок. Выявление дефектов и повреждений в электрических схемах электрооборудования в процессе монтажных работ.

Тема 1.4. Техническая эксплуатация и обслуживание технологического оборудования и подъемно-транспортных средств буровых установок при проведении вышкомонтажных работ

Проведение пусконаладочных работ отдельных элементов оборудования и систем буровых установок. Осуществление прокладки и обвязки паровых и водяных линий, выхлопных коллекторов для дизелей, топливо-, водо- и маслопроводов. Опрессовка линий и резервуаров. Выполнение обкатки электрооборудования и сдача его в эксплуатацию. Проведение осмотров и технического обслуживания подъемно-транспортных средств.

2. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ

2.1. Обучение на производстве

Тема 2.1. Ознакомление с производством, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии

Инструктаж по безопасности труда. Ознакомление с рабочим местом вышкомонтажника. Посещение вышкомонтажных бригад во время выполнения ими подготовительных работ,

работ по монтажу и демонтажу бурового оборудования. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (проводит прораб или мастер вышкомонтажной бригады, а при наличии комплексных буровых бригад - буровой мастер комплексной бригады). Ознакомление с основными инструкциями по технике безопасности при строительном-монтажных работах и противопожарными правилами.

Тема 2.2. Участие в выполнении работ, связанных с устройством оснований под буровую вышку, буровое и силовое оборудование и привышечные сооружения

Основные сведения о буровых установках для эксплуатационного глубокого разведочного бурения (состав и схема размещения оборудования, назначение отдельных видов оборудования и механизмов). Общие сведения о способах монтажа буровых вышек, бурового и силового оборудования. Ознакомление со схемой размещения материалов, оборудования и деталей буровой вышки на строительной площадке. Участие в разбивке мест сооружения фундаментов. Участие в выполнении земляных работ. Рытье котлованов, ям, траншей, устройство песчаной или гравийной подушки под фундамент и др. Участие в выполнении работ по устройству рельсовых путей кустовых буровых установок. Приготовление бетона ручным способом и с применением бетономешалки. Компоненты и дозировка их для приготовления бетона. Участие в низовых плотничных и слесарных работах, связанных с монтажом буровых вышек. Участие в устройстве деревянных площадок на высоте. Участие в выполнении работ по устройству приемного моста и настилу рабочей площадки буровой вышки. Участие в работе по обшивке вышки. Обтеска бревен или кромки досок. Укладка брусьев, бревен и досок на землю или в траншею. Укладка в котлован железобетонных блоков. Устройство фундаментов под ноги вышки из брусьев. Устройство распорок из бревен или брусьев. Сверление отверстий в брусьях и крепление их болтами. Крепление брусьев скобами. Установка стоек в ямы, засыпка их грунтом и утрамбовка грунта. Обшивка стоек досками.

Тема 2.3. Участие в работах по сооружению буровых вышек и привышечных сооружений

Общие сведения о назначении, типах, конструкции и методах монтажа буровых вышек. Участие в выполнении плотничных и слесарных работ, связанных с монтажом буровых вышек. Установка якорей для крепления оттяжек буровых вышек. Общие сведения о назначении и типах привышечных сооружений. Участие в строительстве помещений для бурового и силового оборудования. Участие в обшивке привышечных сооружений досками или деревянными щитами. Участие в сборке укрытий для утепления буровой. Устройство циркуляционной системы для бурового раствора. Участие в устройстве ограждений котлована для промывочных стоков и ограждений механизмов. Участие в устройстве площадок, трапов и лестниц.

Тема 2.4. Участие в работах по монтажу бурового и силового оборудования

Методы монтажа бурового и силового оборудования. Участие в монтаже буровой лебедки. Участие в монтаже ротора, буровых насосов, оборудования для приготовления и очистки буровых растворов. Участие в монтаже механизмов, применяемых при спуско-подъемных операциях, поворотных-консольных кранов и других механизмов. Участие в монтаже силового оборудования. Смазка бурового оборудования и механизмов.

Тема 2.5. Участие в работах по демонтажу буровых вышек, привышечных сооружений, бурового и силового оборудования

Участие в работах по демонтажу буровых вышек. Участие в демонтаже бурового и силового оборудования и механизмов. Участие в разработке каркасов помещений для бурового и силового оборудования. Разработка обшивки низа буровой вышки. Участие в работах по подготовке вышки к транспортировке. Разработка циркуляционной системы, предохранительных ограждений, лестниц, трапов, площадок. Участие в подготовке к транспортировке крупных блоков бурового оборудования. Участие в демонтаже и перевозке бурового оборудования агрегатным и модульным способами.

Тема 2.1.6. Участие в работах, связанных с транспортировкой металлических оснований, емкостей и оборудования

Участие в работах по подготовке к транспортировке металлических оснований и емкостей. Участие в погрузке на транспортные средства строительных материалов, каркасов помещений для бурового и силового оборудования, желобов циркуляционной системы, предохранительных ограждений, лестниц, трапов, площадок. Участие в работах по разгрузке с транспортных средств оборудования и строительных материалов. Участие в погрузочно-разгрузочных работах всего комплекса бурового и силового оборудования.

Тема 2.1.7 Самостоятельное выполнение работ в качестве вышкомонтажника

Разбивка мест расположения фундаментов по основанию бурового оборудования и привышечных сооружений. Выполнение работ по монтажу блоков буровой установки, металлических переходных площадок, лестниц и предохранительных ограждений. Выполнение работ по прокладке и обвязке паро- и водопроводов. Выполнение работ по демонтажу и транспортировке блоков буровых установок.

Квалификационная пробная работа.

Примерные темы выпускных квалификационных пробных работ

Вышкомонтажник 4 разряда.

Характеристика работ.

Монтаж, демонтаж и транспортировка буровых вышек, привышечных сооружений, механизмов по подъему и опусканию вышек, оборудования циркуляционной системы очистки бурового раствора, блока запасных емкостей, энергоблока и средств механизации и автоматизации. Разбивка мест расположения фундаментов оснований бурового оборудования и привышечных оснований. Прокладка и обвязка выхлопных коллекторов для дизелей, участие в сборке и опрессовке нагнетательных линий и манифольдов под руководством вышкомонтажника более высокой квалификации. Центровка буровой вышки, бурового, силового оборудования и отдельных блоков буровой установки. Руководство вышкомонтажной бригадой при сборке, передвижении и разборке буровых установок для геологоразведочного бурения с вышками всех типов и конструкций, применяемых в геологоразведочном оборудовании.

Вышкомонтажник 5 разряда.

Характеристика работ.

Монтаж и демонтаж: основного технологического оборудования, пультов управления процессом бурения, поворотных кранов, металлических каркасов для укрытия блоков буровой установки, автоматов спуска и подъема бурильного инструмента, средств автоматизации; шинно-пневматических муфт; А-образных вышек и вышек башенного типа высотой до 45 м. Подъем и установка отдельных блоков буровой установки, бурового и силового оборудования на фундамент. Стыковка блоков с применением подъемно-транспортных средств. Сборка и опрессовка нагнетательных линий и манифольдов давлением до 15 МПа (150 кгс/кв. см). Центровка силовых передач. Расконсервация и испытание бурового оборудования и буровых вышек. Руководство вышкомонтажной бригадой при монтаже, демонтаже и транспортировке буровых установок номинальной грузоподъемностью до 100 т.

Критерии оценивания выпускных квалификационных пробных работ:

- оценка «5» (отлично) - обучающийся уверенно и точно владеет приемами работ практического задания, соблюдает требования к качеству производимой работы, умело пользуется оборудованием, инструментами, рационально организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;

- оценка «4» (хорошо) - владеет приемами работ практического задания, но возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим обучающимся, правильно организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;

- оценка «3» (удовлетворительно) - ставится при недостаточном владении приемами работ практического задания, наличии ошибок, исправляемых с помощью мастера, отдельных несущественных ошибок в организации рабочего места и соблюдении требований безопасности труда;

- оценка «2» (неудовлетворительно) – обучающийся не умеет выполнять приемы работ практического задания, допускает серьезные ошибки в организации рабочего места, требования безопасности труда не соблюдаются.

5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к условиям реализации программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, кадровым и финансовым условиям реализации программы.

Учебный центр располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом основной программы профессионального обучения. Имеется заключение о соответствии требованиям Роспотребнадзора.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; учебная доска. Технические средства обучения: компьютер.

Производственная практика проводится на производственных площадках на основании договоров с организациями, предприятиями. Профессиональное обучение на производстве осуществляется в пределах рабочего времени, обучающегося по программе.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся подключены к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы. Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам, модулям.

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Преподаватели - Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Мастер производственного обучения должен иметь среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование, направленность которого соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися. Дополнительное профессиональное образование – профессиональная переподготовка, направленность которой соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися. При отсутствии педагогического образования дополнительное профессиональное педагогическое образование в области профессионального обучения. Обучение по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года.

Требования к опыту практической деятельности: обязателен опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися.

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм-ми и доп-ми).
2. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
3. Постановление Минтруда РФ от 10.11.1992 № 31 (ред. от 24.11.2008) «Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих»
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (с изменениями и дополнениями).
5. ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84). Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
6. Постановление Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (с изменениями и дополнениями).
7. Вереина Л.И. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред, проф. образования / Л.И.Вереина. — 10-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2015. — 224 с.
8. Завистовский В.Э., Завистовский С.Э. Допуски, посадки и технические измерения. Минск: РИПО, 2016. – 277 с.: ил.
9. Завистовский С.Э. Металлорежущие станки, Минск: РИПО, 2015. – 440 с.: ил.
10. Камнев В.Н. Чтение схем и чертежей электроустановок. М.: Высш.шк., 1990. – 144 с.: ил.
11. Монтажник строительных конструкций: учеб. пособие. - ГУО «Республиканский центр повышения квалификации руководящих работников и специалистов лесопромышленного комплекса». - Бобруйск, 2014. - 52 с.
12. Опарин И.С. Основы технической механики. М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 144 с.
13. Покровский Б.С., Евстигнеев Н.А. Общий курс слесарного дела. М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 80 с.
14. Самохвалов М.А. Монтаж и эксплуатация бурового оборудования: учебное пособие / М.А. Самохвалов; Томский политехнический университет. – Томск: Издво Томского политехнического университета, 2010. – 312 с.
15. Семакина О.К. Монтаж, эксплуатация и ремонт оборудования отрасли: учебное пособие / О.К. Семакина; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2015. – 177 с.
16. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника: учеб. пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 416 с.
17. Соломахо, В. Л. Нормирование точности и технические измерения: учебник / В.Л. Соломахо, Б.В. Цитович, С.С. Соколовский. – Минск: Вышэйшая школа, 2015. – 367 с.: ил.
18. Солнцев Ю.П., Воложанина С.А., Иголкин А.Ф. Материаловедение. – М., Издательский центр «Академия», 2016. – 496 с.
19. Тетельмин В.В., Язев В.А. Нефтегазовое дело. Полный курс. – Долгопрудный: Издательский дом «Интеллект», 2009. – 800 с.
20. Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В. Материаловедение и слесарное дело. М.: КНОРУС, 2013. – 296 с.

6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

В учебном процессе организуются различные виды контроля: текущий, промежуточный, итоговый. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются преподавателями самостоятельно. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется в целях получения информации: о выполнении требуемых действий в процессе учебной деятельности; о правильности выполнения требуемых действий; о соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; о формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Текущий контроль знаний осуществляет на всех организационных формах обучения (видах учебных занятий): лекция, практическое занятие, лабораторное занятие, самостоятельная работа, консультация, производственное обучение и производственная практика. Текущий контроль проводится систематически, без больших интервалов в отношении каждого слушателя.

Формы текущего контроля: устный опрос, выполнение практических и лабораторных заданий, самостоятельные работы, контрольные работы, индивидуальные работы, подготовка презентаций и т.д. При оценке устных опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений.

Целями проведения промежуточной аттестации являются: объективное установление фактического уровня освоения образовательной программы и достижения результатов освоения образовательной программы; соотнесение этого уровня с требованиями стандарта.

Форма промежуточной аттестации – зачет (тестирование), проводится по результатам освоения специального курса.

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Освоение учебных предметов специального курса заканчивается зачетом в форме устного опроса с присвоением каждому обучающемуся результата «зачет / незачет».

Оценивание ответа на зачете осуществляется следующим образом:

Оценка «отлично» / «зачтено». Тест: количество правильных ответов > 90 %.

Оценка «хорошо» / «зачтено». Тест: количество правильных ответов > 70 %.

Оценка «удовлетворительно» / «зачтено». Тест: количество правильных ответов > 50 %.

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено». Тест: количество правильных ответов < 50 %.

Итоговая аттестация выпускников

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Цель проведения итоговой аттестации: определение соответствия уровня подготовки выпускников требованиям программы, готовности и способности решать профессиональные задачи с последующей выдачей документа о профессиональном обучении.

Задачи:

- определение соответствия знаний, умений навыков выпускников современным требованиям рынка труда, уточнение квалификационных требований конкретных работодателей;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, наиболее востребованных на рынке труда;

- приобретение опыта взаимодействия выпускников с потенциальными работодателями, способствующими формированию презентационных навыков, умения себя преподнести.

Квалификационный экзамен проводится учебным центром, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих (при наличии таких разрядов, классов, категорий).

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Формы проведения квалификационного экзамена устанавливаются учебным центром.

Лицо, успешно сдавшее квалификационный экзамен, получает квалификацию по профессии рабочего, должности служащего с присвоением (при наличии) квалификационного разряда, класса, категории по результатам профессионального обучения, что подтверждается документом о квалификации (свидетельством о профессии рабочего, должности служащего).

Квалификация, указываемая в свидетельстве о профессии рабочего, должности служащего, дает его обладателю право заниматься определенной профессиональной деятельностью или выполнять конкретные трудовые функции, для которых в установленном законодательством Российской Федерации порядке определены обязательные требования к наличию квалификации по результатам профессионального обучения, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

Учебным центром, самостоятельно устанавливаются образцы выдаваемого свидетельства о профессии рабочего, должности служащего, и определяется порядок их заполнения и выдачи. При определении порядка заполнения, учета и выдачи свидетельства о профессии рабочего, должности служащего в нем также предусматривается порядок заполнения, учета и выдачи дубликата указанного свидетельства.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть основной программы профессионального обучения и (или) отчисленным из организации, осуществляющей образовательную деятельность, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому учебным центром.

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляются образовательной организацией на бумажных и (или) электронных носителях.

Критерии оценивания итоговой аттестации

Оценка «5» («отлично») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно».

Выставляется обучающемуся:

- усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос билета.

Оценка «4» («хорошо») соответствует следующей качественной характеристике:

«изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет».

Выставляется обучающемуся

- обнаружившему полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечающему на вопрос билета и не допускающему при этом существенных неточностей;

- показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» («удовлетворительно») выставляется обучающемуся,

- обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой;

- допустившему неточности в ответе и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «2» («неудовлетворительно») выставляется обучающемуся,

- обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- давшему ответ, который не соответствует вопросу экзаменационного билета.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИМЕРНЫЕ ВАРИАНТЫ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Чем устанавливается порядок организации и производства работ на одном объекте несколькими предприятиями?

- Положением о производстве работ каждого предприятия, утвержденным руководителем (работодателем) организации.

- Положением о производстве работ, согласованным с региональным управлением Рострудинспекции и утвержденным вышестоящей организацией.

+ Положением о взаимодействии между предприятиями, утвержденным совместно работодателями (руководителями этих организаций).

- Положением о производстве работ, утвержденным территориальным органом Ростехнадзора России.

2. Чем устанавливается порядок организации и производства работ на одном объекте нескольких подразделений одной организации?

+ Регламентом, устанавливаемым работодателем (руководителем организации).

- Положением о производственном контроле.

- Нарядом-допуском, оформленным техническим директором (ответственным лицом) организации.

- Графиком взаимодействия, согласованным с вышестоящей организацией.

3. Какой документ должно иметь зарубежное буровое, нефтепромысловое, геологоразведочное оборудование, оборудование для трубопроводного транспорта и технологии для дальнейшего применения на территории Российской Федерации?

+ Специальное разрешение Ростехнадзора России.

- Специальное разрешение Госстандарта России.

- Специальное одобрение от Госстроя России.

- Сертификат промышленной безопасности.

4. В соответствии с каким документом организация устанавливает режим работы на производственных объектах нефтяной и газовой промышленности?

- Закон о труде Российской Федерации.

+ Трудовой кодекс Российской Федерации.

- Постановление Правительства Российской Федерации.

- Конституция Российской Федерации.

5. Какое требование предъявляется к рабочим местам, объектам, проездам и подходам, проходам и переходам к ним в темное время суток?

- Должны быть защищены от проникновения посторонних лиц.

- Должны иметь надежную охрану.

+ Должны быть освещены.

- Должны иметь звуковую и световую сигнализацию.

6. Когда следует проводить замеры уровня освещенности?

+Перед вводом объекта в эксплуатацию, после реконструкции помещений, систем освещения, ежегодно.

- Перед вводом объекта в эксплуатацию, далее ежегодно.
- Ежедневно с записью показаний в журнале.
- Ежемесячно, согласно графику планово-предупредительного ремонта.

7.С учетом чего должен производиться выбор вида освещения производственных и вспомогательных помещений?

- + С учетом максимального использования естественного освещения.
- С учетом режима экономии электроэнергии.
- С учетом эстетических требований.
- С учетом требований Минэнерго России.

8. Каким должно быть расстояние между отдельными механизмами?

- + Не менее 1 м.
- Не более 1,5 м.
- Не менее 0,75 м.
- Не более 0,5 м.

9. Какой должна быть ширина рабочих проходов? Какая допускается ширина рабочих проходов для передвижных и блочно-модульных установок и агрегатов?

- Не менее 0,5 м и 0,75 м соответственно.
- Не более 1 м и 0,75 м соответственно.
- + Не менее 0,75 м и 0,5 м соответственно.
- Не более 1,5 м и 1 м соответственно.

10. Как оборудуются объекты, если требуется подъем рабочего на высоту?

- До 1,0 м-ступени, а на высоту выше 1,0 м-лестницами с перилами.
- До 1,0 м-ступени, а на высоту выше 1,5 м-лестницами с перилами.
- До 0,5 м-ступени, а на высоту выше 0,75 м-лестницами с перилами.
- + До 0,75 м-ступени, а на высоту выше 0,75 м-лестницами с перилами.

11. Какие требования предъявляются к маршевым лестницам?

- Уклон не менее 65°, ширина не более 60 см.
- Уклон не более 60°, ширина 65 см.
- Уклон не менее 50°, ширина не менее 75 см.
- + Уклон не более 60°, ширина не менее 65 см.

12. Какие требования предъявляются к ступеням лестниц?

- Расстояние между ступенями по высоте должно быть не более 35 см и уклон вовнутрь 8-11°.
- Расстояние между ступенями по высоте должно быть не более 20 см и уклон вовнутрь 4-9°.
- Расстояние между ступенями по высоте должно быть не более 30 см и уклон вовнутрь 6-10°.
- +Расстояние между ступенями по высоте должно быть не более 25 см и уклон вовнутрь 2-5°.

13. Из каких материалов изготавливается настил для рабочих площадок, расположенных на высоте?

- Металлические листы, исключая возможность скольжения.
- Доски толщиной не менее 40 мм.
- + Металлические листы, исключая возможность скольжения, доски толщиной не менее 40 мм.

- Металлические пластины с антикоррозионным покрытием или доски толщиной не менее 50 мм.

14. Допускается ли просверливание отверстий диаметром не менее 20 мм по периметру настила площадки при расстоянии между отверстиями не менее 250 мм на площадках обслуживания?

- Допускается, по согласованию с заводом-изготовителем.

- Нет, категорически запрещено.

+Допускается если они выполнены до выхода Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности ПБ

- Нет, рекомендации пожарнадзора и Минэнерго России.

15. С какой периодичностью следует испытывать предохранительные пояса и фалы статической нагрузкой?

- Не реже одного раза в год.

- Ежеквартально.

- Один раз в год.

+Не реже двух раз в год.

16. Какова норма освещенности пути движения талевого блока?

+30 лк;

-75 лк;

-10 лк;

-100 лк.

17.Что следует предпринять с оборудованием, если в процессе монтажа, технического освидетельствования или эксплуатации были обнаружены несоответствия правилам технической эксплуатации и безопасности?

+Вывести из эксплуатации.

- Привести в соответствие с требованиями технической эксплуатации.

- Вызвать представителей завода-изготовителя для устранения несоответствий.

- Зафиксировать несоответствие в специальном журнале без остановки оборудования.

18. Где должны находиться запорные, отсекающие и предохранительные устройства, устанавливаемые на нагнетательном и всасывающем трубопроводах насоса или компрессора?

+На максимально приближенном расстоянии к насосу (компрессору).

- На максимально удаленном расстоянии от насоса (компрессора).

- На максимально приближенном расстоянии к пульту управления.

- На максимально удаленном расстоянии от пульта управления.

19. Стационарные технологические трубопроводы после их монтажа, а также после ремонта с применением сварки должны быть опрессованы. На какую величину давление опрессовки должно превышать рабочее давление?

-Не менее чем на 10 %.

+Не менее чем на 25 %.

- Не менее чем на 15 %.

-Не менее чем на 50 %.

20. Кем определяются критерии вывода из эксплуатации оборудования?

+ Разработчиком или организацией-изготовителем.

- Ростехнадзором России или его территориальным органом.

- Эксплуатирующей организацией или ее структурным подразделением.

- Минэнерго России по согласованию с Госстандартом.

ПРИМЕРНЫЕ ВАРИАНТЫ ВОПРОСОВ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

БИЛЕТ № 1

1. Стаскивание вышечно-лебедочного блока со скважины и подготовка площадки для сдачи бригаде освоения
2. Требования к укрытию буровых установок
3. Технология монтажа А-образных вышек, сборка и подготовка к подъёму, подъём. Способы подъёма вышек
4. Требования техники безопасности, предъявляемые к ручному инструменту
5. Первичные средства пожаротушения

БИЛЕТ № 2

1. Демонтаж и установка на тяжеловозы крупных блоков «Уралмаш-3000 ЭУК-1»
2. Механизм подъёма вышки БУ-3000 ЭУК-2М
3. Производство передвижек пневмооболочными БУ-75БрЭ
4. Основные обязанности звеньевых при работе с ИТК
5. Оказание доврачебной помощи при ожогах. Причины пожаров.

БИЛЕТ № 3

Профессия – вышкомонтажник 3 - 8 разрядов

1. Назначение бурового шланга требования к его монтажу
2. Правила установки механизма подъёма вышки БУ-3000 ЭУК-1
3. Транспортировка вышечно-лебедочного блока БУ-3000 ЭУК-1
4. Обязанности звеньевых
5. Оказание доврачебной помощи при поражении электрическим током

БИЛЕТ № 4

1. Монтаж котельной и обвязка буровой паром
2. Требования к перевозке крупных блоков буровых установок
3. Передвижка БУ-3000 на 5 метров внутри куста
4. Схема обвязки БУ-3000 водой
5. Основные причины несчастных случаев, возникающих при строительно-монтажных работах

БИЛЕТ № 5

Профессия – вышкомонтажник 3 - 8 разрядов

1. Монтаж насосно-ёмкостной группы БУ-2500 ЭУК и БУ-3000 ЭУК-1
2. Циркуляционная система буровой установки БУ-3000 ЭУК-1
3. Сроки и правила осмотра вышки
4. Правила техники безопасности при монтаже бурового оборудования крупными блоками модульной буровой
5. Обязанности звеньевых по работе с ИТК

БИЛЕТ № 6

1. Монтаж котельной и обвязка буровой паром

2. Монтаж блока очистки на буровой установке «Уралмаш-3000 ЭУК-1»
 3. Ёмкостные блоки БУ-75БрЭ, БУ-2500 ЭУК, БУ-3000 ЭУК-1
 4. Требования Правил к монтажу предохранительных ограждений механизмов и машин
5. Категории производства по пожарной безопасности

БИЛЕТ № 7

1. Схема расстановки бурового оборудования БУ-3000 ЭУК-1 на кустовой площадке по ТПР-2
2. Требования правил к монтажу ограждений
3. Ремонт деформированных конструкций вышки ВМР45-200 БУ-3000 ЭУК
4. Применение гибких коммуникаций при строительстве буровой
5. Обязанности звеньевого по работе с ИТК

БИЛЕТ № 8

1. Краткие технические характеристики буровых установок БУ-3000
2. Правила сдачи буровой в демонтаж
3. Назначение буровой лебёдки. Монтаж буровых лебёдок
4. Плотничные работы при монтаже буровых установок
5. Оказание до врачебной помощи при обморожении

БИЛЕТ № 9

1. Монтаж и центровка оборудования насосного блока
2. Транспортировка крупных блоков тракторами Т-100
3. Характеристика буровой установки «Уралмаш-3000 ЭУК-1»
4. Монтаж и подъём буровых вышек БУ-2500 ЭПК, ЭУК
5. Требования техники безопасности, предъявляемые к лестницам и площадкам, расположенным на высоте. Работа вблизи линий электропередач

БИЛЕТ № 10

1. Сборка вышки и навешивание на неё оборудования
2. Монтаж желобной системы, выбросита согласно схемы БУ-3000 ЭУК-1
3. Особенности монтажа и передвижения буровой установки «Уралмаш-3000 ЭУК-1»
4. Правила техники безопасности при передвижении буровых установок на 5 метров внутри куста и на 50 метров
5. Оказание доврачебной помощи при кровотечении

БИЛЕТ №11

1. Схема расстановки бурового оборудования БУ-3000 ЭУК на кустовой площадке
2. Центрирование буровых вышек и нормы центровки
3. Буровые вышки, их достоинства и недостатки
4. Крупноблочный метод монтажа буровых установок БУ-2500 ЭПК
5. Правила транспортировки бурового оборудования под высоковольтной линией

БИЛЕТ №12

1. Схема расположения оборудования «Уралмаш-3000 ЭУК-1»
2. Монтаж ротора и передней рамы БУ-3000 ЭУК-1
3. Правила монтажа манифольда и опрессовка манифольда
4. Монтаж и демонтаж блока ЦСГО сжелобной и безжелобной системой
5. Техника безопасности при монтаже механизмов подъёма вышки

БИЛЕТ №13

1. Монтаж нефтяной ёмкости и её обвязка
2. Требования к ограждениям оборудования буровых установок
3. Монтаж оборудования в компрессорном блоке

4. Требования техники безопасности при демонтаже буровых вышек
5. Первичные средства пожаротушения

БИЛЕТ №14

1. Перевозка БУ-3000 с поднятой вышкой
2. Подготовка и опускание вышки БУ-3000
3. Монтаж бурового оборудования на вышечно-лебедочном блоке
4. Транспортировка насосного блока «Уралмаш 3000 ЭУК-1» на тяжеловозах
5. Техника безопасности при работе на высоте. Охранная зона высоковольтной линии.

Производство работ в охранной зоне

БИЛЕТ №15

1. Назначение и монтаж талевой системы и оснастка этих механизмов
2. Технология монтажа страховых оттяжек, установка якорей оттяжек
3. Назначение и применение прицепных кранов КП-25 при монтаже вышек. Техника безопасности при работе с краном по ИТК
4. Основные обязанности звеньевых при работе с ИТК
5. Оказание доврачебной помощи при переломах

БИЛЕТ №16

1. Монтаж вышечно-лебедочного блока на основании пневмодвигателей
2. Установка и обвязка ёмкостей для бурового раствора. Манифольд буровых установок
3. Транспортировка вышечно-лебедочного блока буровых установок
4. Монтаж и перевозка блока нефтяной ёмкости
5. Способы искусственного дыхания

БИЛЕТ №17

1. Подготовка и подъём вышки «Уралмаш-3000 ЭУК-1»
2. Монтаж оборудования в насосном блоке и его центровка
3. Схема расположения оборудования после монтажа БУ-2500 ЭУК
4. Виды инструктажей по технике безопасности и пожарной безопасности
5. Оказание доврачебной помощи при поражении электрическим током

БИЛЕТ №18

1. Обвязка буровой воздухом
2. Расконсервирование и приёмка оборудования, подлежащего монтажу
3. Транспортировка крупных блоков на универсальном транспорте
4. Основание пневмодвигателей и требования к их монтажу на БУ-75БрЭ
5. Оказание доврачебной помощи при ожогах. Причины возникновения пожаров

БИЛЕТ №19

1. Назначение и правила монтажа привышечных сооружений БУ-3000 ЭУК-1
2. Преимущества метода монтажа крупноблочного перед мелкоблочным
3. Демонтаж и перевозка вышки БУ-3000 ЭУК-1
4. Правила техники безопасности при монтаже и демонтаже кронблока
5. Сборка секций вышки ШБК по ИТК

БИЛЕТ №20

1. Монтаж ЦСГО БУ-2500 ЭУК-2М
2. Назначение ИТК и схем. Правила пользования ими
3. Подготовка оборудования буровой установки к транспортировке
4. Меры безопасности при демонтаже бурового оборудования
5. Устройство и принцип действия огнетушителей ОУ-2, ОУ-5, ОУ-8