БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«КОГАЛЫМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УПР
_____ И.В.Головань
«31» августа 2020 г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
БУ «Когалымский
политехнический колледж»
№247 от 31 августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений
ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования
ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей
ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Оператор по добыче нефти и газа»
ПМ.05 Выполнение работ по профессии «Оператор по исследованию скважин»

по программе подготовки специалистов среднего звена

по специальности СПО

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

СОГЛАСОВАНО
ТПП Когалымнефтегаз
наименование организации (работодателя)
руководитель ЦЦО
наименование должности
П.І. Умураков
И.О.Ф.
«31» августа 2020г.
МП

Форма обучения	заочная
Курс	2,3,4
Семестр	3,4,6,7,8

Когалым, 2020

Рабочая программа учебной практики разработана на основе

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. N 482 по специальности 21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

- Требований Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. N 291 г. Москва "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования"
- Разъяснений по формированию примерных программ профессиональных модулей и учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального и среднего профессионального образования, утверждённых Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации.

РАССМОТРЕНО
на заседании методического объединения дисциплин нефтяного профиля

Протокол № 5 от «6» января 2020 г.
Руководитель МО _____ А.Ю.Балахнин

СОГЛАСОВАНО методическим советом
Председатель МС _____ Е.А.Левина

Организация-разработчик: Бюджетное учреждение профессионального образования «Когалымский политехнический колледж»)

Составители:

/Балахнин А.Ю./, мастер производственного обучения
БУ «Когалымский политехнический колледж»;
/Силантьев В.В./ преподаватель специальных дисциплин
БУ «Когалымский политехнический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Отбор и структурирование содержания учебной программы осуществлены на основании требований ФГОС СПО к общим и профессиональным компетенциям выпускников.

1.1. область применения программы

Учебная практика (производственное обучение) является обязательным разделом программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессий/специальностей

21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

1.2. Цель освоения: закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;

-приобретение учащимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности;

- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;

-усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;

-приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

1.3.Задачи учебной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студента в ходе прохождения учебной практики должен уметь формировать практический опыт и уметь выполнять весь комплекс работ по специальностей 21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»;

1. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

О1. контроля за основными показателями разработки месторождений;
О2. контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин;
О3.предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;
О4.проведения диагностики, текущего и капитального ремонта скважин;
О5.защиты окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства;
У1. определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;
У2.обрабатывать геологическую информацию о месторождении;
У3.обосновывать выбранные способы разработки нефтяных и газовых месторождений;
У4.проводить анализ процесса разработки месторождений;
У5.использовать средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа;
У6.проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов;
У7.использовать результаты исследования скважин и пластов;
У8.разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин;
У9.готовить скважину к эксплуатации;
У10.устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль;
У11.использовать экобиозащитную технику;

2. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.

О1. выбора наземного и скважинного оборудования;
О2.технического обслуживания бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
О3.контроля за рациональной эксплуатацией оборудования;
О4.текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования;
У1. производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;
У2.определять физические свойства жидкости;
У3.выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;
У4.подбирать комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин;
У5.выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования;

проводить профилактический осмотр оборудования;

3. Организация деятельности коллектива исполнителей.

О1.производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;
О2.обеспечения безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях;
О3.контроля производственных работ;
У1.организовывать работу коллектива;
У2.устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
У3.оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
У4.проводить производственный инструктаж рабочих;
У5.создавать благоприятные условия труда;
У6.планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;
У7.рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);
У8.контролировать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;

4. Выполнение работ по профессии "Оператор по исследованию скважин".

О1. осмотр исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений углеводородным сырьем и технологическими жидкостями;
О2. замена неисправной трубопроводной арматуры (далее - ТПА), сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (проволоки) на исследовательском и вспомогательном оборудовании;
О3. продувка, пропарка, промывка, чистка и смазка исследовательского и вспомогательного оборудования;
О4. подготовка и проведение погрузочно-разгрузочных работ, размещение грузов под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации
О5. определение уровня загазованности воздуха рабочей зоны проведения исследовательских работ с применением переносных измерительных приборов;
О6. расстановка исследовательского и вспомогательного оборудования на объекте исследования скважин под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
О7. монтаж, демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
О8. информирование непосредственного руководителя (оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации) о состоянии исследовательского и вспомогательного оборудования;
О9. открытие (закрытие) запорной арматуры системы отбора проб;
О10. отбор пробы газа в пробоотборник (контейнер) под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
О11. отбор пробы газового конденсата, нефти, нефтеконденсатной смеси, газожидкостного потока на устье скважины под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
О12. отбор пробы газового конденсата, нефти, технологической жидкости из сепараторов в бутыль под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
О13. маркировка проб, продувка системы отбора проб, транспортировка и хранение проб;
О14. замер глубины скважины под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
О15. замер уровня жидкости в скважине под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
О16. замер уровня водораздела в скважине под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
О17. замер давления в скважинах под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
О18. замер дебита скважины дебитометром под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
О19. измерение уровней жидкости на устье скважины с помощью эхолота и волномера, прослеживание восстановления (падения) уровня жидкости;

О20. проведение динамометрирования скважины под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
О21. шаблонирование скважины с отбивкой забоя под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
О22. ведение записей результатов замеров параметров скважины.
У1. проверять состояние исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений;
У2. устранять неисправности ТПА, сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (проволоки) на исследовательском и вспомогательном оборудовании;
У3. проводить работы по продувке, пропарке, промывке, чистке и смазке исследовательского и вспомогательного оборудования;
У4. выполнять погрузочно-разгрузочные работы и размещение грузов;
У5. пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха;
У6. применять ручной слесарный инструмент;
У7. применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
У8. выполнять монтаж и демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования;
У9. выполнять монтаж и демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования;
У10.использовать запорную арматуру системы отбора проб;
У11.отбирать пробы углеводородного сырья, технологических жидкостей для проведения химических анализов;
У12. осуществлять маркировку проб;
У13. выполнять продувку проб отборных точек;
У14. применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
У15. Управлять глубинной лебедкой;
У16. Замерять глубину скважины;
У17. Замерять уровень жидкости и водораздела в скважине;
У18. Замерять давление в скважине;
У19. Пользоваться дебитомером для определения дебита скважины;
У20. Замерять уровни жидкости на устье скважины;
У21. Замерять уровни жидкости на устье скважины;
У22. Пользоваться эхолотом и волномером;
У23. Снимать динамограмму скважин, оборудованных установками скважинных штанговых насосов (УСШН);
У24. Проводить шаблонирование скважины;
У25. Заполнять рабочую документацию по результатам замеров параметров скважины.

5. Выполнение работ по профессии: «Оператор по добыче нефти и газа»;

О1. участия в работе по освоению скважин и выводу их на заданный режим;
О2.обеспечения и контроля поддержки режима функционирования скважин при фонтанном, газлифтном и насосном способах добычи нефти и газа; выполнения монтажа и демонтажа оборудования под руководством оператора более высокой квалификации;
О3.проведения технического обслуживания коммуникаций газлифтных скважин (газоманифольдов, газосепараторов, теплообменников) под руководством оператора более высокой квалификации;
О4.проведения технического обслуживания насосного оборудования;
О5.выполнения профилактических работ по предотвращению гидратообразований, отложений парафина, смол;
О6.выполнения текущего ремонта наземного оборудования нагнетательных скважин;
О7.контроля работы и устранения мелких неисправностей средств автоматики, телемеханики и контрольно-измерительных приборов;
О8.подготавливать газоанализаторы к работе;
О9.проводить анализ газовоздушной среды;
О10. вести записи в журнале показаний
У1. осуществлять снятие и передачу параметров работы скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и другого нефтепромыслового оборудования и установок;
У2.выполнять сборку, разборку и ремонт отдельных узлов и механизмов простого нефтегазопромыслового оборудования и арматуры;

У3. проводить очистку насосно-компрессорных труб в скважине от парафина и смол механическими и автоматическими скребками и с использованием реагентов, растворителей, горячей нефти и пара;
У4.обрабатывать паром высокого давления подземное и наземное оборудование скважин и выкидных линий;
У5.выполнять измерения величин различных технологических параметров с помощью контрольно-измерительных приборов;
У6.расшифровывать показания приборов контроля и автоматики;
У7.контролировать работу средств автоматики и телемеханики;
У8.представлять информацию руководителю работ обо всех замеченных неполадках в работе скважин и другого нефтепромыслового оборудования;
У9. осуществлять сборку, разборку, очистку, промывку и продувку оборудования;
У10.осуществлять монтаж систем автоматики и телемеханики под руководством оператора более высокой квалификации;
У11.расшифровывать показания приборов контроля и автоматики;
У12. контролировать режимные параметры процесса добычи нефти и газа по контрольно-измерительным приборам;
У13. контролировать процесс автоматического регулирования основных технологических параметров;
У14. крепить оборудование к фундаменту;
У15. выполнять слесарные, электромонтажные и стропальные работы;
У16. осуществлять техническое обслуживание и ремонт наземного промыслового оборудования, установок, механизмов и коммуникаций;
У17. проводить диагностику неполадок, определять неисправности в работе оборудования;
У18.подготавливать газоанализатор к работе;
У19. производить замер состояния воздушной среды;
У20.сопоставлять фактическое состояние воздушной среды с предельно допустимыми концентрациями веществ (ПДК), предельно допустимыми концентрациями взрывоопасных веществ (ПДВК);
У21.оценивать риски воздействия на человека вредных газов и принимать решения о работе в индивидуальных средствах защиты (противогаз).

6.Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонту;

О1.проведения работ по подготовке скважин к ремонту;
О2.виды капитального и текущего ремонтов скважин;
О3.контроля и соблюдения технологического процесса за резки и бурения боковых стволов.
У1.выполнять работу по оснастке и раз оснастке талевой системы, подвеске и снятию талевого блока, крюка;
У2. осуществлять смену оттяжных роликов, роликов кронблока, оттяжек;
У3.промывать и очищать трубы от грязи и парафина;
У4.производить подготовительные работы к процессу обработки призабойной зоны;
У5.ремонтировать полы, мостки и маршевые лестницы;
У6.сортировать трубы и штанги, навинчивать и отвинчивать муфты, кольца и ниппели;
У7.укладывать трубы и штанги;
У8.участвовать в заготовке необходимых реагентов, растворов, жидкостей;
У9.выполнять такелажные, плотничные, слесарные и земляные работы по подготовке скважин к ремонту;
У10.участвовать в перемещении, установке передвижных подъемных сооружений (вышек, мачт) и агрегатов, проверке и центровке на скважине, глушении скважин перед производством подземного и капитального ремонтов скважин;
У11.убирать рабочее место, приспособления, инструмент, а также содержать их в надлежащем состоянии;
У12.вести установленную техническую документацию;

1.4.Место учебной практики в структуре

Учебная практика базируется на освоении предметов общепрофессионального цикла:
Инженерная графика, Электротехника и электроника, Метрология, стандартизация и

сертификация, Геология, Техническая механика, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Охрана труда, Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, Основы экономики, Правовые основы профессиональной деятельности, Автоматизация производственного процесса, Сбор и подготовка скважинной продукции;

Изучение разделов и тем перечисленных дисциплин должно предшествовать закреплению соответствующих разделов и тем теоретического обучения на учебной практике.

1.5. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика студентов на третьем году обучения и в последующие годы проводится в учебно-производственных мастерских и лабораториях колледжа

1.7. Количество часов, необходимое для освоения учебной практики:

УП01-**36** часов;
УП02-**36** часов;
УП03-**36** часов;
УП04-**36** часов;
УП05-**72** часов;
УП06-**36** часов;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГООБУЧЕНИЯ (УЧЕБНОЙПРАКТИКИ)

Результатом освоения программы производственного обучения (учебной практики) является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:
в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»
и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)

1. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

ПК 1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК1.2.Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3.Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

2. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.1.Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК2.3. Осуществлять контроль работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК2.5.Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

3. Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

4. Выполнение работ по профессии "Оператор по исследованию скважин".

ПК4.1. Подготовка и обслуживание исследовательского (приборов, аппаратуры), вспомогательного оборудования.

ПК 4.2. Отбор поверхностных проб углеводородного сырья и технологических жидкостей.

ПК 4.3. Выполнение отдельных работ при проведении замеров рабочих параметров скважины.

5. Выполнение работ по профессии: «Оператор по добыче нефти и газа»;

ПК 5.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 5.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 5.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 5.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 5.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

ПК5.6 Осуществлять отбор и анализ проб воздушной среды.

6.Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонту;

ПК 6.1. Устанавливать и центрировать подъемные сооружения на устье скважины.

ПК 6.2. Производить монтаж и устранение неполадок оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода в сторону головки балансира.

ПК 6.3. Приготавливать и применять растворы для глушения скважин.

ПК 6.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

Область профессиональной деятельности:

-организация и проведение работ в области разработки и эксплуатации нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений.

Объекты профессиональной деятельности:

-технологические процессы разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;

-нефтегазопромысловое оборудование и инструмент;

-техническая, технологическая и нормативная документация, первичные трудовые коллективы.

Виды деятельности:

- Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;
- Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.;
- Организация деятельности коллектива исполнителей;
- Выполнение работ по профессии "Оператор по исследованию скважин";
- Выполнение работ по профессии: «Оператор по добыче нефти и газа»;
- Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонту;

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость учебной практики составляет-252 часов.

Структура учебной практики по специальности 21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
	2 курс	
	Первое полугодие	
ПМ – 01.	Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений	36
	Всего за 1-ое полугодие:	**36**
	Всегоза 2 курс:	**36**
	3 курс	
	Первое полугодие	
ПМ – 02.	Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.	36
ПМ – 05.	Выполнение работ по профессии: «Оператор по добыче нефти и газа»	36
	Всегоза 1-ое полугодие:	**72**
	Второе полугодие	
ПМ – 05.	Выполнение работ по профессии: «Оператор по добыче нефти и газа»	36
ПМ – 03.	Организация деятельности коллектива исполнителей	36
		72
	Всегоза 3 курс:	**144**
	4 курс	
	Первое полугодие	
ПМ – 04.	Выполнение работ по профессии "Оператор по исследованию скважин"	36
	Второе полугодие	
ПМ – 06.	Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонту	36
	Всегоза 4 курс:	**72**

3.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименования профессионального модуля	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся**	**Количество часов**	**Уровень освоения**
1	***2***	***3***	***4***
ПМ 01.Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений ОК 1 - 8 ПК 1.1 - 1.5**.**	Вводное занятие. Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебных мастерских и лабораториях.	6	2
	Ознакомиться с работой нефтегазодобывающего предприятия, его структурой и цехом по добыче нефти и газа. Система сбора нефти и газа: ДНС, УПСВ, КИПиА, ЦППН. Ознакомление в виде экскурсий.	6	2
	Ремонтно- монтажные работы. Виды разъемных и неразъемных соединений. Виды ремонта.	6	2
	Профилактический уход за нефтепромысловым оборудованием. Проведение мелких ремонтов: подтяжка сальника, натяжка ремней, протяжка фланцевых соединений.	6	2
	Инструктаж по содержанию занятий и организация рабочего места и безопасности труда при эксплуатации скважин. Техника и технология эксплуатации скважин при различных методах добычи нефти, газа, газоконденсата.	6	2
	Установление заданного режима работы скважин. Ведение контроля режима работы скважины.	6	3
	Всего	**36**	
ПМ 02. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования. ОК 1 - 8 ПК 2.1 - 2.5	Вводное занятие. Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебных мастерских и лабораториях.	6	2
	Производить техническое обслуживание наземного оборудования	6	2
	Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования	6	2
	Производить техническое обслуживание станка-качалки	6	2
	Производить техническое обслуживание АГЗУ	6	2
	Производить техническое обслуживание АГЗУ	6	3
	Всего	**36**	

ПМ 03. Организация деятельности коллектива исполнителей ОК 1 - 8ПК 3.1 - 3.4	Вводное занятие. Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебных мастерских и лабораториях. Планирование и организация производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.	6	2
	Оформление первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев.	6	2
	Проведение производственного инструктажа рабочих; создание благоприятных условий труда.	6	2
	Планирование действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве	6	2
	Устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками.	6	2
	Контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности. Обеспечения безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях	6	2
	Практическая работа «Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка)»	6	3
	Всего	**36**	
ПМ 04. Выполнение работ по профессии "Оператор по исследованию скважин" ОК 1 - 8ПК 4.1-4.3	Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебных мастерских. Представления и прохождения информации по вопросам промышленной безопасности и охраны труда	6	1
	Практическая работа «Проведения гидродинамических исследований в новых выходящих из бурения скважинах и действующих скважинах с горизонтальным окончанием	6	2
	Практическая работа «Проведения гидродинамических исследований механизированных добывающих скважин на неустановившихся режимах с замерами уровня (метод регистрации КВУ)»	6	2
	Практическая работа «Проведения гидродинамических исследований добывающих скважин на неустановившихся режимах при свабировании (метод регистрации КВД)»	6	2
	Практическая работа «Проведения гидродинамических исследований добывающих скважин на установившихся и неустановившихся режимах со струйными аппаратами(методы регистрации ИД и КВД)»	6	2
	Практическая работа «Замер забойного, пластового и устьевого (буферного)давлений в эксплуатационных скважинах, дебита нефти»	6	3
	Всего	**36**	
ПМ 05. Выполнение работ по профессии "Оператор по добыче нефти и газа"	Вводное занятие. Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебных мастерских и лабораториях.	6	2
	Практическое выполнение замена сальников устьевых типа СУС.	6	2

ОК 1 - 8ПК 5.1-5.6	Практическое выполнение ознакомление с работой газоанализаторов и сигнализаторов горючих газов.	6	2
	Практическое выполнение замена сальникового уплотнения в вентилях устьевого оборудования.	6	2
	Практическое выполнение запуск, вывод на режим и эксплуатация скважины оборудованной УЭЦН.	6	2
	Практическое выполнение подбора и замены манометров	6	3
	Практическое выполнение замена штуцера (штуцер – обратный клапан) в задвижке модели ЗДШ (с быстросъемными штуцерами)	6	2
	Практическое выполнение отбор проб добываемой продукции на устье скважины	6	2
	Практическое выполнение перевода скважин на ручной режим и расчет суточного дебита скважин	6	2
	Производить диагностику и выполнять текущий ремонт устьевого оборудования добывающих скважин.	6	2
	Практическое выполнение оформления технологической документации, правила заполнения вахтового журнала.	6	2
	Практическое выполнение замена паранитовых прокладок в задвижках устьевого оборудования.	6	2
	Всего	**72**	
ПМ 06. Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонту ОК 1 - 8ПК 6.1-6.4	Вводное занятие. Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебных мастерских и лабораториях. Практическое выполнение на тренажёре АМТ-411 «Ремонтное цементирование»	6	2
	Практическое выполнение на тренажёре АМТ-411 «Кислотная обработка»	6	2
	Практическое выполнение на тренажёре АМТ-411 «Гидропескоструйная перфорация»	6	2
	Практическое выполнение на тренажёре АМТ-411 «Гидр разрыв пласта»	6	2
	Практическое выполнение на тренажёре АМТ-411 «Глушение скважин»	6	2
	Практическое выполнение на тренажёре АМТ-411 «Спуско-подъем»	6	2
	Итого	**252**	

4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов «Эксплуатация нефтяных и газовых скважин», «Бурение нефтяных и газовых скважин», учебного полигона нефтепромыслового оборудования, «Монтаж и техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетов

«Эксплуатация нефтяных и газовых скважин», «Бурение нефтяных и газовых скважин», «Монтаж и техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект образцов оборудования;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютер и мультимедийный проектор;
- локальная сеть;
- подключение к глобальной сети Интернет;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- коллекция цифровых образовательных ресурсов:
- электронные учебники;
- электронные плакаты;
- электронные модели;
- электронные видеоматериалы;

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест учебного полигона нефтепромыслового оборудования:

- рабочий стол, стул преподавателя;
- стеллажи для технологического оборудования;
- устройство для демонстрации плакатов;
- столы и стулья для студентов;
- мультимединый проектор;
- экран;
- учебное оборудование нефтяного полигона;
- тренажер-имитатор КРС «АМТ-411».
- макеты технологического оборудования.

Инструменты и приспособления:

- фонтанная арматура (колонная головка, задвижка фонтанная, пряточная, клиновая, шиберная. Угловой штуцер, кран фонтанной арматуры, оборудование устья скважины типа ОУ и ОУШ, ОУЭ, сальник устьевой, фиксатор или зажим устьевого сальника)
- газлифтные клапаны;
- скважинная камера для газлифтного клапана;
- фильтры газовые скважинные;
- муфты потока, переводники;
- клапан-отсекатель;
- ингибиторный клапан;
- циркуляционный клапан;
- вентиль;
- разъединитель колонн;
- комплект пакеров и якорей различных типовых размеров;
- комплект труб НКТ;

- комплект труб обсадных;
- комплект труб бурильных;
- комплект кабелей;
- комплект элеваторов;
- комплект слайдеров и вертлюгов;
- комплект канатов;
- канатная подвеска;
- комплект ключей для свинчивания и развинчивания труб;
- комплект ловильного и вспомогательного инструмента;
- комплект инструмента режущего;
- комплект калибров для контроля резьбы НКТ;
- комплект приборов скважинных и устьевых(манометр, термометр, расходомер, дебитомер, дифманометр);
- инструмент, приспособления и инвентарь(кернеры, линейки, микрометры, угломеры, угольники, уровни, шаблоны, штангенциркули)
- инструмент для ручных слесарных работ(ключи, молотки, напильники, ножницы)
- инструмент для обработки резанием(зенковки, метчики, плашки, развёртки, свёрла;
- инвентарь(столы, шкафы, ящики.).

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основные источники:

1. Покрепин Б.В. Оператор по добыче нефти и газа. - Волгоград: Издательский Дом «Ин-Фолио», 2011.

2. Покрепин Б.В. Эксплуатация нефтяных и газовых скважин.- Волгоград, ИН-

Дополнительная:

1. Ганенко А.П. и др. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) - М., 2000.

Интернет-ресурсы:

Информационно-аналитический портал Нефть России http://www. oilru.com/;

Техническая литература; http://fommJavteamxom

Типовые инструкции по охране труда, www.tehdoc.ru;

Журнал «Нефть России». Каталог нефтегазовых сайтов.

http://www.oilru.com;

Национальный институт нефти газа http://www.ning.ru/;

Портал научно-технической информации по нефти и газу http://nglib.ru/;

Справочная и научно-техническая литература по химии, нефти и газу, металлургии и экологии http://www.naukaspb.ru/;

Электронная библиотека Нефть-газ http://www.oglib.ru/;

Издательство Центрлитнефтегаз http://centrlit.ru/;

4.3.Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастера производственного обучения должны иметь на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компе-тенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.	- выполненные расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования; -знание методик выбора и расчёта оборудования для эксплуатации скважин и проведения подземного ремонта скважин; -знание области применения отдельных видов оборудования и установок по их техническим характеристикам и оснащённости; -умение составлять схемы расположения техники и оборудования на скважине в соответствии с требованиями техники безопасности; качество анализа полученных результатов при подборе оборудования.	Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении практических работ.
ПК1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.	-качество рекомендаций по профилактическому осмотру и техническому обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования; -точность и скорость чтения чертежей и схем оборудования; -качество анализа конструктивно-технологических свойств оборудования, исходя из его назначения; -выбор способов обработки поверхностей оборудования; качество рекомендаций по повышению межремонтного периода работы нефтегазопромыслового оборудования.	Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении практических работ. 47
ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на	– демонстрация навыков диагностики работоспособности и устранения простейших неполадок	Наблюдение за деятельностью обучающихся при

нефтяных и газовых месторождениях.	и сбоев в работе нефтепромыслового оборудования; – изложение правил диагностирования работоспособности нефтегазопромыслового оборудования; – демонстрация навыков правильного устранения неполадок и сбоев нефтегазопромыслового оборудования; - демонстрация навыков правильной замены неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые.	выполнении практических работ.
ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.	демонстрация навыков правильной замены расходных материалов и быстро изнашиваемых частей нефтепромыслового оборудования на аналогичные или совместимые	Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении практических работ.
ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.	- грамотность составления технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования; изложение правил ведения отчетной и технической документации	Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении практических работ.
ПК 2.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.	грамотность составления технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования;	Оценка в рамках текущего контроля: - результатов выполнения (отчетов) практических работ; Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в процессе выполнения самостоятельной работы.
ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.	– изложение правил диагностирования работоспособности нефтегазопромыслового оборудования; – демонстрация навыков правильного устранения неполадок и сбоев нефтегазопромыслового оборудования;	Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении практических работ.
ПК2.3. Осуществлять контроль работы наземного и скважинного	-качество рекомендаций по профилактическому осмотру и техническому обслуживанию	Наблюдение за деятельностью обучающихся при

оборудования на стадии эксплуатации.	нефтегазопромыслового оборудования;	выполнении практических работ.
ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.	– демонстрация навыков правильного устранения неполадок и сбоев нефтегазопромыслового оборудования;	Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении практических работ.
ПК2.5.Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.	- грамотность составления технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования; изложение правил ведения отчетной и технической документации	Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении практических работ.
ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.	- ставить производственные задачи коллективу исполнителей; - докладывать о ходе выполнения производственной задачи; - проверять качество выполняемых работ; - защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.	Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении практических работ. Защита комплексных работ
ПК3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.	- осуществлять руководство работой производственного участка; - своевременно подготавливать производство; - контролировать соблюдение технологических процессов; - оперативно выявлять и устранять причины их нарушения; - проверять качество выполненных работ; - обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;	Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении практических работ. Защита комплексных работ
ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.	- осуществлять производственные инструктажи рабочих в соответствии с правилами оформления инструктажа, противопожарной и экологической безопасности, по видам и периодичности	Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении практических работ. Защита комплексных работ
ПК 4.1. Определять методы воздействия различными агентами на пласт и призабойную зону пласта в зависимости от геолого-физических параметров.	-проводить шаблонирование скважин с отбивкой забоя, замер забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах.	Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении практических работ.
ПК 4.2. Определять технологическую	приборов, комплексной аппаратуры и оборудования	Наблюдение за деятельностью

эффективность работ по увеличению нефтеотдачи пластов.	к работе в соответствии с техническими паспортами на измерительный прибор, комплексную аппаратуру, Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»; проявление точности, аккуратности, при работе с документацией;	обучающихся при выполнении практических работ.
ПК 4.3. Получать информацию для анализа и расчета эффективности проведения работ.	-проводить замеры дебита нефти, газа, определять соотношение газа и нефти в пласте.	Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении практических работ.
ПК4.4. Принимать участие в испытании опытных образцов оборудования и материалов, отработки новых технологических режимов.	-Участие в проведении исследований с помощью дистанционных приборов.	Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении практических работ.
ПК 5.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.	- качество контроля за основными показателями разработки месторождений; - качество контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин; -способность обосновывать выбранные способы разработки нефтяных и газовых месторождений.	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий. Экспертная оценка при прохождении практики.
ПК 5.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.	- полнота, глубина и прочность знаний о технологических процессах при предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях; - действенность знаний диагностики текущего и капитального ремонта скважин; - знания требований рациональной разработки нефтяных и газовых месторождений.	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий. Экспертная оценка при прохождении практики.
ПК 5.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.	- полнота, глубина и прочность знаний о технике и технологии эксплуатации скважин; - анализ инноваций в области отбора нефти и газа из скважин и пластов.	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий. Экспертная оценка при прохождении практики.

ПК 5.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.	- соблюдение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; - знание правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в нефтегазодобывающей организации.	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий. Экспертная оценка при прохождении практики.
ПК 5.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.	- знания средствах о защиты окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства; -проводить анализ процесса разработки месторождений; - умения устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль; - использовать экобиозащитную технику.	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий. Экспертная оценка при прохождении практики.
ПК5.6.Осуществлять отбор и анализ проб воздушной среды.	-подготавливать газоанализатор к работе; -производить замер состояния воздушной среды; -сопоставлять фактическое состояние воздушной среды с предельно допустимыми концентрациями веществ (ПДК), предельно допустимыми концентрациями взрывоопасных веществ (ПДВК); -оценивать риски воздействия на человека вредных газов и принимать решения о работе в индивидуальных средствах защиты (противогаз).	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий. Экспертная оценка при прохождении практики.
ПК 6.1. Устанавливать и центрировать подъемные сооружения на устье скважины.	-установки и центрирования подъемных сооружений на устье скважины	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий. Экспертная оценка при прохождении практики.
ПК 6.2. Производить монтаж и устранение неполадок оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода в сторону головки балансира.	-установки и центрирования подъемных сооружений на устье скважины	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий. Экспертная оценка при прохождении практики.
ПК 6.3. Приготавливать и применять растворы для глушения скважин.	-приготовления и приме нения растворов для глушения скважин;	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий. Экспертная оценка при

		прохождении практики.
ПК 6.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.	- выполнение расчетов технологических процессов ремонта скважин в соответствии с заданными параметрами; - демонстрация знаний о технике и технологии капитального и подземного ремонтов скважин; - составление технологических карт капитального и текущего ремонта скважины в соответствии с заданными условиями.	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий. Экспертная оценка при прохождении практики.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	**СТАЛО**
Учебная практика	Практическая подготовка (учебная практика)
Основание: приказ 308/1 от 14.10.2020г Подпись лица внесшего изменения _____А.Ю.Балахнин	