МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Филиал ТИУ в г. Нижневартовске Кафедра Нефтегазовое дело



ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: Преддипломная

направление подготовки/специальность: 21.03.01 Нефтегазовое дело

направленность (профиль):

«Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства»

форма обучения: очная, очно-заочная

Программа практики разработана в соответствии с утвержденным учебным 30.08.2021 и требованиями ОПОП 21.03.01 Нефтегазовое дело	планом	от
к результатам освоения практики.		
Программа практики рассмотрена на заседании кафедры Нефтегазовое дело		
Протокол № <u>W</u> от « <u>Ol</u> » <u>имемя</u> 2021 г.		
Заведующий кафедрой СВ. Колесник		
согласовано:		
Председатель КСН Ю.В. Ваганов		
«36» 08 2021 r.		
Программу практики разработал:		
С.В. Колесник, доцент, к.т.н., доцент (И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание)		

1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы; приобщение обучающегося к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере; освоение функциональных обязанностей должностных лиц по профилю будущей профессиональной деятельности.

Задачи: ознакомление с проектно-сметной документацией, руководящих документов, стандартов предприятия и рабочих инструкций; сбор промысловых материалов для написания отчета по практике и фактических данных для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с профилем; приобретение практического опыта на промысле; овладение передовыми методами и перспективам развития науки и техники.

2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: Производственная.

Тип практики: Преддипломная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: <u>Практика может включать работу на промысле, в нефтегазовых предприятиях, научно-исследовательских институтах, структурных подразделениях университета, осуществляющих инженерную и научно-исследовательскую деятельность. Разделом преддипломной практики может являться научно-исследовательская работа обучающегося.</u>

3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	
УК-1.	УК-1.2. Систематизирует и	Знать: современное состояние решения	
Способен осуществлять	критически анализирует	профессиональных задач	
поиск, критический	информацию, полученную	Уметь: систематизировать информация	
анализ и синтез	из разных источников, в	полученную из различных источников	
информации, применять	соответствии с	Владеть: методами научных исследований	
системный подход для	требованиями и условиями для анализа и обобщения информации пр		
решения поставленных	задачи	решении поставленных задач	
задач		профессиональной сферы	
	УК-1.3. Использует	Знать: современное состояние задач	
	методики системного	профессиональной отрасли	
	подхода при решении	Уметь: решать профессиональные задачи	
	поставленных задач	Владеть: методиками системного подхода	
		при решении поставленных задач	
ПКС-1	ПКС-1.2 Разрабатывает и	Знать: проекты приказов и распоряжений по	
способность	ведет нормативно- внедрению новых и изменению действующи		
осуществлять и	техническую документацию,	стандартов, информацию о введении новых и	

корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	регламентирующую осуществление технологических процессов	изменении действующих стандартов нормативно- технической документации Уметь: представлять сведения о внедрении государственных и отраслевых стандартов по принадлежности, отзывы по проектам нормативно-технической документации Владеть: правилами оформления нормативно-технической документации, способствующие оптимизации производства и повышения производительности
	ПКС-1.4 Обеспечивает контроль производственных процессов с применением современного оборудования и материалов	Знать: правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса с применением современного оборудования и материалов Уметь: обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства Владеть: методами контроля производственных процессов с применением современного оборудования и материалов
ПКС-2 Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-2.2 Выполняет анализ принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования ПКС-2.4 Разрабатывает и планирует внедрение нового оборудования	Знать: конструкцию, принцип действия, правила и особенности монтажа, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования Уметь: своевременно организовать работу по эксплуатации, монтажу, наладке и ремонту оборудования Владеть: методами контроля за процессом эксплуатации, монтажу, наладке и ремонту оборудования Знать: современные программные продукты проектирования и разработки, требования и стандарты оборудования,
		этапность внедрения в производство Уметь: использовать в работе программные продукты, формировать отдельные части проектной документации, разрабатывать планы внедрения Владеть: современными программными продуктами проектирования и разработки, требованиями и стандартами оборудования, этапностью внедрения в производство
ПКС-3 Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в	ПКС-3.2 Организовывает работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций, в том числе с привлечением сервисных компаний, оценка рисков	Знать: правила организации работы по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций, в том числе с привлечением сервисных компаний, оценка рисков Уметь: организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски

соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		Владеть: навыками руководителя по организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний
ПКС-4 Способность осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-4.2 Принимает исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов	Знать: способы урегулирования конфликтов и достаточно знаний для принятия решения при разбросе мнений и конфликте интересов Уметь: принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ Владеть: методами принятия решений при разбросе мнений и конфликте интересов, методами определения порядка выполнения работ
	ПКС-4.3 Выбор порядка выполнения работ по сопровождению технологических процессов	Знать: перечень технологического оборудования нефтепромысла и принципы его работы; Уметь: воспроизводить простые принципиальные схемы оборудования для добычи нефти и газа Владеть: навыками работы по сопровождению технологических процессов в профессиональной деятельности
ПКС-5 Способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной	ПКС-5.1 Выбор видов промысловой документации, отчетности и предъявляемые к ним требования и алгоритмы формирования отчетности	Знать: основные виды промысловой информации и формы отчетности по основным технологическим процессам Уметь: корректно передавать фактические данные, использовать программные продукты для составления и передачи отчетов Владеть: технологиями формирования отчетности и сбора информации
деятельности	ПКС-5.3 Использует промысловые базы данных, геологические и технические отчеты	Знать: состав и требования отчетных и нормативно-технических документов, отраслевые стандарты и технические регламенты Уметь: использует промысловые базы данных, геологические и технические отчеты
		Владеть: способами и инструментами анализа документации, разработки решений и предложений на основе отчетов
ПКС-6 Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной	ПКС-6.3 Планирование и разработка производственных процессов с учетом новых технологий. Материалов и оборудования	Знать: технологические процессы, которые содержат целенаправленные действия по изменению и определению состояния предметов труда в ходе реализации производственных процессов
сферой профессиональной деятельности		Уметь: анализировать, сравнивать и определять направления развития новых технологий

		Владеть: методами поиска, планирования и внедрения новых технологий в производственные процессы
ПКС-7 Способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в	бность организовать сбор, анализ и малых коллективов систематизацию исходных	Знать: исходные данные для проектирования процессов нефтегазовой отрасли
процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	проектирования	Уметь: анализировать и систематизировать исходные данные для проектирования производственных и технологических процессов нефтегазовой отрасли
		Владеть: методикой сбора, анализа и систематизации исходных данных для проектирования
	ПКС-7.2 Анализирует и обобщает современный опыт проектирования технологических процессов	Знать: технологические регламенты, требования и стандарты выполнения проектных решений по технологическим работам и процессам нефтегазового производства
		Уметь: Составлять графики по технологическим работам и процессам нефтегазового производства по выполнению проектных решений с подрядными организациями
		Владеть: методами анализа, которые позволят систематизировать современный опыт проектирования технологических процессов
ПКС-8 Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-8.1 Осуществляет выбор нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций	Знать: нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции Уметь: выбрать из множества нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций необходимые для проекта Владеть: методами выбора нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций необходимые для проекта

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой.

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

До начала прохождения практики, обучающиеся должны освоить все дисциплины предусмотренные учебным планом.

Прохождение практики необходимо для дальнейшего выполнения выпускной квалификационной работы.

5. Объем практики

Длительность практики составляет 2 недели, общая трудоемкость практики 3 зачетных единиц, 108 часов.

Сроки проведения практики:

Очная форма обучения 8 семестр, 4 курс;

Очно-заочная форма обучения 10 семестр, 5 курс;

6. Содержание практики

Практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики;
- применение на практике полученных в процессе обучения знаний;
- формирование отчета, включающего результаты и выводы.

Таблица 2

				таолица 2
No	Виды работы на практике	Количество	Код ИДК	Формы текущего
п/п	2 1421 pwoo 121 114 11 pwilling	часов	110/11/11	контроля
1	Подготовительный (организационный) этап (в т.ч. инструктаж по технике безопасности; составление плана работы)	0,25 (9,0)	УК-1, . ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8	Отметка в журнале по ТБ, выдача индивидуальных заданий
2	Основной (производственный) этап - по получению профессиональных умений и опыта профес. деятельности, выполнение производственного задания	1,5 (54)	УК-1, . ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8	Самостоятельная работа
3	Обработка полученных результатов	0,5 (18)	УК-1, . ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8	Самостоятельная работа
4	Подготовка отчета по практике	0,25 (9,0)	УК-1, . ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8	Самостоятельная работа
5	Аттестационный этап, собеседование по результатам практики и сдача зачета	0,5 (18)	УК-1, . ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8	Защита отчета
	Итого (зет)	3,0 (108 час)		

7. Оценка результатов прохождения практики

7.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии

с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

7.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций.

Оценка по практике выставляется в результате суммирования баллов за выполнение заданий по практике, формирование отчета, защиты отчета (Таблица 3). Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок (Таблица 4).

Таблица 3

No	Виды деятельности	Баллы
п/п		
1	Предоставление отчетности в требуемые сроки	0-10
2	Содержание работы полностью соответствует выполнению программы преддипломной практики и требованиям предъявляемые для сбора материалов к выполнению выпускной квалификационной работе	0-25
3	Наличие в отчете материалов, подтверждающих практическую значимость к выполнению выпускной квалификационной работы (таблицы, рисунки технологических процессов установок и оборудования с кратким описанием их назначения и принципов действия)	0-15
4	Выводы и предложения обучающегося соответствуют сформулированным задачам	0-15
5	Устная защита отчета свидетельствует об основных теоретических знаниях по рассматриваемой теме	0-35
		Итого

Таблица 4

100-балльная шкала оценок	Традиционная шкала оценок	
91-100	Отлично	
76-90	Хорошо	Зачтено
61-75	Удовлетворительно	
менее 61 балла	Неудовлетворительно Не зачтено	

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» выставляется в следующих случаях:

- невыполнение задания, полученного от руководителя практики;
- отсутствие отчета по практике, низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности компетенций в соответствии с установленными программой практики индикаторами и уровнями усвоения;

1. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

- 8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.
- 8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1	Электронный каталог/Электронная библиотека Тюменского	
1	индустриального университета http://webirbis.tsogu.ru/	

	Договор № Б124/2019/09-20/2019 от 20.12.2019 на оказание	С 20.12.2019 по
	услуг по предоставлению двустороннего доступа к ресурсам	18.12.2021
	научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «УГНТУ» и	
2	ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»	
	http://bibl.rusoil.net	
	Договор № 09-19/2019 от 12.12.2019 на оказание услуг	С 12.12.2019 по
3	двустороннего доступа к ресурсам научно-технической	10.12.2021
3	библиотеки ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский	
	индустриальный университет» http://lib.ugtu.net/books	
	Договор №6631 – 20 от 29.12.2020 на оказание услуг по	с 01.01.2021 по
4	предоставлению доступа к ресурсам базы данных «Научная	31.12.2021
	электронная библиотека eLIBRARY.RU» (эл.подписи)	
	Гражданско-правовой договор №8232 от 18.08.2021 на	с 01.09.2021 по
	оказание услуг по предоставлению доступа к электронным	31.08.2022
5	экземплярам произведений научного, учебного характера	
	между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный	
	университет» и ООО «ЭБС ЛАНЬ» www.e.lanbook.ru	
	Гражданско-правовой договор №7506 от 20.08.2021 на	с 01.09.2021 по
6	оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС между	31.08.2022
	ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и	
	OOO «Издательство ЛАНЬ» www.e.lanbook.com	
	Гражданско-правовой договор №7508 от 23.08.2021 с ООО	с 01.09.2021 по
	«Электронное издательство ЮРАЙТ» на оказание услуг по	31.08.2022
7	предоставлению доступа к образовательной платформе	
,	между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный	
	университет» и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	
	www.urait.ru	01.00.001
	Гражданско-правовой договор № 7503 от 17.08.2021 на	с 01.09.2021 по
	предоставление доступа к базе данных Консультант студента	31.08.2022
8	«Электронная библиотека технического ВУЗа» между ФГБОУ	
	ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО	
	«Политехресурс» http://www.studentlibrary.ru	01.00.2021
	Гражданско-правовой договор №7507 от 26.08.2021 OOO	01.09.2021 по 31.08.2022
9	«КноРус медиа» на оказание услуг по предоставлению	31.08.2022
	доступа к электронно-библиотечной системе BOOK.ru https://www.book.ru	
	Договор №7505 от 16.08.2021 на предоставление доступа к	01.09.2021 по
	договор №7505 от 10.08.2021 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе «IPRbooks» между ФГБОУ	31.08.2022
10	ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО	31,00,2022
	Компанией «Ай Пи Ар Медиа» http://www.iprbookshop.ru/	
	NOWINGTINEN WANTIN AP MICHIGAN INDENTITION WWW.IPTOOOKSHOP.IU/	

- 8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т. ч. отечественного производства.
 - 1. 1С Предприятие (учебная версия)
 - 2. КОМПАС-3D LT 12v (учебная версия)
 - 3. AutoCAD 2017(учебная версия)
 - 4. Scilab (бесплатная программа)
 - 5. Free Pascal (бесплатная программа)
 - 6. Microsoft Office Professional

7. Microsoft Windows

2. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета, либо организации, где обучающийся проходит практику.

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 5).

Таблица 5

		Перечень технических средств обучения,	
№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для	необходимых для прохождения практики	
прохождения практики в университете		в университете (демонстрационное	
		оборудование)	
1	Компьютерный класс (персональные компьютеры)	проектор, экран, персональные компьютеры	
2	Average and conference and popular	Зона проектной работы, индивидуальные места	
	Аудитория для самостоятельной работы	для работы	

3. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся на практике

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета.

Формой контроля прохождения практики является дифференцированный зачет, выставляемый руководителем практики на основе выполненной программы практики и отчета студента. Зачет выставляется в ведомость и соответствующий раздел зачетной книжки.

Исходными данными для выполнения отчета являются материалы, собранные в период прохождения преддипломной практики, которые должны быть представлены в задании, включающие перечень вопросов подлежащих раскрытию в отчете.

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Таблица 6

№ п/п	Контролируемые разделы	Код	Наименование
312 11/11	темы	контролируемой	оценочного
		компетенции	средства
1	Сроки практики	УК-1, . ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8	Отметки в календарный план-график
	Заполнение дневника практики для ОФО	УК-1, . ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8	Дневник практики
	Отзыв о качестве работы студента, приобретенных профессиональных компетенциях и соблюдении учебной и трудовой дисциплины	УК-1, . ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8	Отзыв – характеристика руководителя практики от предприятия

4	Качество подготовки отчета, в том числе полнота изложения материала и соответствие заданной структуре и требованиям действующих	УК-1, . ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8	Отчет о прохождении практики
5	Защита отчета, в т.ч. качество доклада	УК-1, . ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8	Отчет о прохождении практики
6	Качество выполнения индивидуального задания на практику, в том числе, умение грамотно и четко поставить задачу и провести поиск решений, уровень предлагаемых студентом собственных организационных и технических решений	УК-1, . ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8	Индивидуальное задание на практику; отчет о прохождении практики
7	Ответы на контрольные вопросы	УК-1, . ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8	Защита отчета по вопросам

В таблице 7 приведена шкала оценивания по бально-рейтинговой системе

Таблица 7

No	Качественные характеристики	Кол-во
п/п		баллов
1	Соблюдение сроков прохождения практики по этапам	0-5
2	Выполнение дневника практики	0-5
3	Правильность оформления отчета согласно МУ	0-5
	Качество подготовки отчета, в том числе полнота	40
	изложения материала и соответствие заданной структуре и	
	требованиям действующих стандартов.	
4	Отзыв – характеристика руководителя практики от	0-5
	предприятия	
5	Качество выполнения индивидуального задания на практику, в	0-10
	том числе умение грамотно и четко поставить задачу и провести	
	поиск известных решений, уровень предлагаемых студентом	
	собственных организационных и технических решений	
6	Защита отчета по практике	0-30
	ИТОГО:	0-100

Примерные вопросы для проведения зачета по преддипломной практике

- 1. Физические явления, характеризующие процесс накопления повреждений в металле при малоцикловой усталости.
- 2. Перечислить индикаторы усталости, применяемые для диагностики усталостных повреждений
- 3. Основные пути повышения износостойкости деталей.
- 4. Классификация видов ремонта
- 5. Нарисуйте схему размещения скважинного оборудования фонтанной скважины.
- 6. Расшифровать условное обозначение: АФК3аА-21х65К₂ХЛ

- 7. Назначение наземного привода УШСН.
- 8. Перечислить типы наземных приводов УШСН?
- 9. Основные параметры механического балансирного привода станка-качалки.
- 10. На какие классы делят гидравлические машины
- 11. Что такое гидравлическая мощность насоса
- 12. Какие способы известны для регулирования подачи центробежного насоса
- 13. Расшифровать условное обозначение БУ 3900/225 ЭК-БМ; БУ3200/200ДЭР-М; БУ 2900/175 ДЭР-П;
- 14. По каким основным параметрам классифицируют буровые установки?
- 15. Перечислить комбинации подшипников в опорах шарошечных долот. Условные обозначения

4. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике

Отчет о прохождении практики оформляется в электронном виде.

11.1. Структура и содержание отчета по преддипломной практике

Общий объем отчета по преддипломной практике составляет 30-45 страниц машинописного текста со следующим примерным распределением его по основным разделам:

Пример оформления для прохождения преддипломной практики на предприятии:

Разделы	Количество страниц
Титульный лист (Приложение 1)	1 стр.
Рабочий график (План) проведения практики	1-2 стр.
Индивидуальное задание	1-2 стр.
Проведение инструктажей	1-2 стр.
Часть 1. Введение	1-2 стр.
Часть 2. Описание исследуемого предприятия	3-5 стр.
Часть 3. Самостоятельная часть (индивидуальное задание)	20-35 стр.
Часть 4. Заключение	1-2 стр.
Часть 5. Список источников (Приложение 2)	1-2 стр.
Часть 6. Приложения	
Договор	
Направление	

Пример оформления для прохождения преддипломной практики на базе Университета

Разделы	Количество страниц
Титульный лист (Приложение 1)	1 стр.
Рабочий график (План) проведения практики	1-2 стр.
Индивидуальное задание	1-2 стр.
Проведение инструктажей	1-2 стр.
Часть 1. Введение	1-2 стр.
Часть 2. Описание самостоятельно исследуемого предприятия	3-5 стр.
Часть 3. Самостоятельная часть (индивидуальное задание)	20-35 стр.
Часть 4. Заключение	1-2 стр.
Часть 5. Список источников (Приложение 2)	1-2 стр.

Часть 1. Введение

Во введении обучающийся должен сформулировать конкретные цели, задачи практики, поставленные руководителем с учетом особенностей места прохождения практики, а также собственные – в зависимости от сферы своих научных интересов.

Часть 2. Описание самостоятельно исследуемого предприятия

Описывается краткая характеристика нефтегазового предприятия, на котором обучающийся проходит практик. История предприятия; место расположения предприятия; общая организационная структура предприятия и предоставляется ее схема; система управления предприятием и его подчинённость; основные технико-экономические показатели работы предприятия за истекший год (таблицы); перспективы его развития. Должны быть отражены, выявленные студентом, недостатки в работе нефтегазового предприятия. Даны рекомендации по их устранению и вскрыты резервы улучшения технико-экономических показателей работы предприятия. При разработке рекомендаций следует использовать опыт передовиков-новаторов производства и прогрессивные технологические процессы, и приемы труда.

Часть 3. Самостоятельная часть (индивидуальное задание)

Индивидуальное задание обсуждается с руководителем практики от предприятия и руководителя практики от университета. Затем утверждается руководителем практики от университета.

Ниже представлены примеры тем индивидуального задания:

- Совершенствование работы насосного оборудования ДНС-6 Ваньеганского месторождения с подачей 110 м3/час;
- Модернизированный насос типа ЦНС для дожимной насосной станции Северно-Салымского месторождения.
- Повышение эффективности работы погружного центробежного электронасоса в условиях Лянторского месторождения с подачей 56 м3/сут.

При составлении отчета следует придерживаться следующих общих требований:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргум-ентации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
 - конкретность изложения результатов;
 - обоснованность рекомендаций и предложений.

Цель анализа и основные задачи.

Цель научного анализа — преодолеть определенные трудности в процессе познания новых явлений, объяснить ранее неизвестные факты или выявить неполноту старых способов объяснения известных фактов. Результатом такого анализа является выявление проблемных ситуаций.

С научной точки зрения проблема – это противоречивая ситуация, требующая своего своевременного разрешения. Правильная постановка и ясная формулировка новых проблем имеют большое значение. Они во многом определяют стратегию исследования и направление научного поиска.

Основными задачами данного раздела являются:

- поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация по теме исследования;
- выявление и формулирование актуальных научных проблем, выявленные в процессе исследования;
 - использование инструментов проведения исследований и анализа их результатов;
 - подготовка обзоров, отчетов и научных публикаций.

Часть 4. Заключение

Заключение является завершающим разделом отчета, в котором излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели практики.

Список литературы

Список литературы состоит из опубликованных теоретических источников, должен включать в себя перечень законодательных и нормативных правовых актов, литературных и других источников, действительно использованных при подготовке и написании отчета, и состоять не менее чем из 10 позиций.

Приложения

В приложение приводятся материалы, носящие информативный характер, помещаются в отчет при необходимости. В качестве приложений могут быть представлены различные нормативные документы, а также законодательные акты (либо их фрагменты), которые, по мнению автора необходимы для иллюстрации или аргументации положений отчета, а также другие материалы.

11.2 Требования к оформлению отчета по преддипломной практике

При написании отчета по преддипломной практике должны быть соблюдены следующие требования:

- а) отчет печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4;
- б) поля:
- 1) Правое -20 мм;
- 2) Левое -30 мм;
- 3) BepxHee -20 MM;
- 4) Нижнее 20 мм;
- в) размер букв:
- 1) основной текст: Times New Roman размер шрифта (кегль) 14;
- 2) для *приложений* допускается: Times New Roman размер шрифта (кегль) 12;
- г) цвет шрифта черный;
- д) интервал между строками -1.5;

- е) ориентация листа книжная;
- ж) текст обязательно выравнивается по ширине.
- з) размер абзацного отступа 1,25 см.
- и) применение различных шрифтов разной гарнитуры разрешается для акцентирования внимания на определенных терминах и определениях.

Наименования структурных элементов «Содержание», «Введение», «Названия разделов», «Список литературы» и «Приложения» являются заголовками и записываются посередине страницы (строки), строчными буквами, начиная с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Нумерация страниц

Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту, не включая Приложения.

Номер страницы проставляют в правом нижнем углу листа без точки.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц. Номер на титульном листе не ставится.

Каждый элемент отчета (Введение, Заключение, Список литературы, Приложения, а также разделы основной части) следует начинать с нового листа (страницы).

Иллюстрации

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы) располагают непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте.

Иллюстрации (вне приложений) нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерации.

Порядковый номер рисунка и его название проставляются под рисунком посередине строки с указанием слова «Рисунок», номера и наименования рисунка (например, Рисунок 1).

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения, например, «Рисунок А.3».

Ссылка на иллюстрации – «в соответствии с рисунком 1».

Пример оформления:

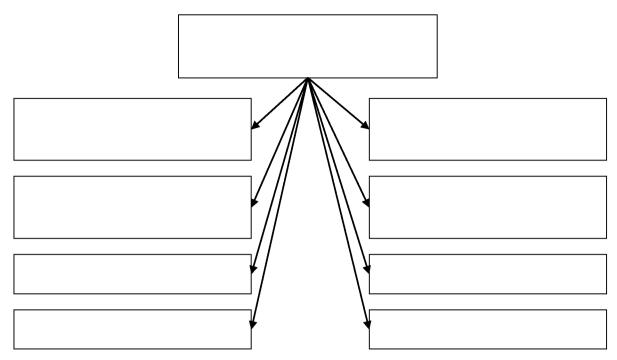


Рисунок 1. Классификация внешних факторов развития индустрии гостеприимства

Таблицы

Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным и кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей по центру, с абзацного отступа в одну строку с ее номером, например, Таблица 1. Вторая строка название таблицы.

Расположение таблицы – непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Ссылка на таблицу в тексте – слово «таблица» с указанием ее номера, например, «...показано в таблице 2».

Нумерация таблиц в основном тексте – арабскими цифрами сквозной нумерации на протяжении всей работы.

Перенос таблиц. Слово «Таблица» и ее номер указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями с абзацного отступа следует писать «Продолжение таблицы» и указать ее номер, например, «Продолжение таблицы 1».

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Пример оформления:

Таблица 1.

Динамика развития мировой индустрии	и гостеприимства
-------------------------------------	------------------

Год	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.

Число гостиниц, млн. шт.	87	102	103	112	124
Изменение	-	15	1	9	12

Таблица, занимающая более 2/3 страницы, помещается в приложение к работе.

Разрывать таблицу и переносить часть ее на другую страницу можно только в том случае, если она целиком не умещается на одной странице. При этом на другую страницу переносится «Продолжение таблицы «номер таблицы», а также шапка таблицы. Если «шапка» таблицы велика, допускается её не повторять, в этом случае следует пронумеровать графы и повторить их нумерацию на следующей странице. Заголовок таблицы не повторяют.

Продолжение Таблицы 1.

Динамика развития мировой индустрии гостеприимства

Год	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.

Сноски

Немаловажную роль в процессе подготовки отчета играют сноски. Имеется несколько вариантов оформления сносок. Первый вариант, подстрочная сноска ставится через программы Microsoft Word, где можно включить автоматическое оформление сносок. Подстрочные сноски следует располагать внизу страницы и отделять их с помощью короткой прямой черты. Каждая ссылка должна содержать указание на данные самого автора (его фамилию и инициалы), а также — название самой работы, год ее издания и количества страниц. В Word необходимо поставить курсор в конце предложения - Выбрать в верхнем меню - Ссылка - Вставить ссылку.

Второй вариант, квадратные и круглые сноски оформляются в конце предложения и выглядят [3,с.14] или (2, с.25).

Первая цифра в скобках соответствует цифре в списке литературе, а вторая цифра - странице, откуда взят текст.

Пример оформления подстрочной сноски:

Индустрия гостеприимства объединяет туризм, гостиничный и ресторанный бизнес, общественное питание, отдых и развлечения, организацию конференций и совещаний. Рассмотрим основные понятия гостеприимства¹.

Список литературы

Список литературы должен включать библиографические записи на документы, использованные автором при работе над темой.

 $^{^{1}}$ Ефимова О. П. Экономика гостиниц и ресторанов: Учеб. пособие / О. П. Ефимова, Н. А. Ефимова; под ред. Н. И. Кабушкина. – М.: Новое занание, 2014. – 392с.

При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов.

При наличии в списке литературы на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке.

Приложения

В приложения включают рисунки, таблицы, графики и другой информационный материал, который нецелесообразно приводить по тексту работы.

Приложение оформляют как продолжение Отчета на последующих ее листах или в виде самостоятельного документа.

Каждое **новое приложение оформляют на отдельной странице.** Пишут слово «Приложение», указывают его порядковый номер и название.

В тексте Отчета на все приложения должны быть даны ссылки, например, «...приведены в Приложении 1». Приложения обозначают и располагают в порядке ссылок на них в тексте.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием сверху справа страницы слова «Приложение», его порядковый номер и название.

Пример оформления приложения:

Приложение 1

SWOT-анализ компании ПАО «ГАЗПРОМ»

Имеется другой способ оформления приложений. Иногда используются русские буквы, например, «Приложение А», «Приложение Б» и т.д. При таком способе указания очередности, важно помнить, что некоторые буквы не используются, например, Ё, Й, Ч, 3, Ь, Ъ, Ы.

Формулы, таблицы и схемы, которые снесены в приложения, как и основном тексте исследовательской работы, нумеруются арабскими цифрами, но перед порядковым номером указывается обозначения приложения. К примеру, «Таблица Б.3» или «Рисунок А.2».

5. Методические указания по прохождению практики

Литература для выполнения отчета по производственной преддипломной практике определяется обучающимся и руководителем в зависимости от поставленной перед обучающимся задачей.

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от «9» февраля 2018г. № 96.

- 2. Положение о порядке проведения практики обучающихся образовательных учреждений высшего профессионального образования, утвержденным приказом Минобразования России от 25.03.2003 г. №1154, Письмом Министерства общего и профессионального образования РФ № 14-55-349 ин/15 от 20.08.99 г.
- 3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-Ф.
- 4. Порядок проведения практики при освоении обучающимися основных профессиональных образовательных программ высшего образования программ бакалавриата, программ специалитета , программ магистратуры, утвержденном принятом на заседании Ученого совета ТИУ, протокол №10 от 30.05.2019г.
- 5. Преддипломная практика: методические указания по учебной практике для бакалавров направления 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиля «Бурение нефтяных и газовых скважин» всех форм обучения /сост. Н.А. Аксенова; Тюменский индустриальный университет. Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2019.- 40с.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики: производственная. Тип практики: <u>преддипломная</u>

Код, направление подготовки/специальность _____21.03.01 Нефтегазовое дело_

направленность (профиль):

«Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства»

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по	Критерии оценивания результатов обучения				
	дисциплине (модулю)	1-2	3	4	5	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать: современное состояние решения профессиональных задач Уметь: систематизировать информация полученную из различных источников	1-2 Не знает современное состояние решения профессиональных задач Не умеет систематизировать информация полученную из различных источников	3 Демонстрирует отдельные знания о современном состоянии решения профессиональных задач Умеет систематизировать информация полученную из различных источников, допуская значительные неточности и	4 Демонстрирует достаточные знания о современном состоянии решения профессиональных задач Умеет систематизировать информация полученную из различных источников, допуская незначительные неточности	Б Демонстрирует исчерпывающие знания о современном состоянии решения профессиональных задач В совершенстве умеет систематизировать информация полученную из различных источников	
			погрешности			

Владеть: методами научных	Не владеет	Владеет методами	Хорошо владеет	В совершенстве владеет
исследований для анализа и обобщения	методами научных	научных	методами научных	методами научных
информации при решении поставленных	исследований для	исследований для	исследований для	исследований для анализа и
задач профессиональной сферы	анализа и	анализа и	анализа и	обобщения информации при
	обобщения	обобщения	обобщения	решении поставленных задач
	информации при	информации при	информации при	профессиональной сферы
	решении	решении	решении	
	поставленных задач	поставленных задач	поставленных задач	
	профессиональной	профессиональной	профессиональной	
	сферы	сферы, допуская	сферы, допуская	
		ряд ошибок	незначительные	
			ошибки	
Знать: современное состояние задач	Не знает	Демонстрирует	Демонстрирует	Демонстрирует
профессиональной отрасли	современное	отдельные знания о	достаточные знания	исчерпывающие знания о о
	состояние задач	современном	о современном	современном состоянии задач
	профессиональной	состоянии задач	состоянии задач	профессиональной отрасли
	отрасли	профессиональной	профессиональной	
		отрасли	отрасли	
Уметь: решать профессиональные задачи	Не умеет решать	Умеет решать	Умеет решать	В совершенстве умеет решать
	профессиональные	профессиональные	профессиональные	профессиональные задачи
	задачи	задачи, допуская	задачи, допуская	
		значительные	незначительные	
		неточности и	неточности	
		погрешности		
Владеть: методиками системного	Не владеет	Владеет	Хорошо владеет	В совершенстве владеет
подхода при решении поставленных	методиками	методиками	методиками	методиками системного
задач	системного подхода	системного подхода	системного подхода	подхода при решении
	при решении	при решении	при решении	поставленных задач
	поставленных задач	поставленных	поставленных	
		задач, допуская ряд	задач, допуская	
		ошибок	незначительные	
			ошибки	

ПКС-1	2	TT	Посторов	Посторова	Посторова
	Знать: основные производственные	Не знает основные	Демонстрирует	Демонстрирует	Демонстрирует
способность	процессы, представляющих единую	производственные	отдельные знания	достаточные знания	исчерпывающие знания об
осуществлять и	цепочку нефтегазовых технологий	процессы,	об основных	об основных	основных производственных
корректировать		представляющих	производственных	производственных	процессах, представляющих
технологические		единую цепочку	процессах,	процессах,	единую цепочку нефтегазовых
процессы		нефтегазовых	представляющих	представляющих	технологий
нефтегазового		технологий	единую цепочку	единую цепочку	
производства в соответствии с			нефтегазовых	нефтегазовых	
выбранной сферой			технологий	технологий	
профессиональной	Уметь: умеет в сочетании с	Не умеет в сочетании	Умеет в сочетании с	Умеет в сочетании с	В совершенстве умеет в
деятельности	1	с сервисными	сервисными	сервисными	сочетании с сервисными
деятельности	сервисными компаниями и	компаниями и	компаниями и	компаниями и	компаниями и специалистами
	специалистами технических служб	специалистами	специалистами	специалистами	технических служб
	корректировать технологические	технических служб	технических служб	технических служб	корректировать технологические
	процессы с учетом реальной ситуации	корректировать	корректировать	корректировать	процессы с учетом реальной
		технологические	технологические	технологические	ситуации в нефтегазовом
		процессы с учетом	процессы с учетом	процессы с учетом	производстве
		реальной ситуации в	реальной ситуации в	реальной ситуации в	_
		нефтегазовом	нефтегазовом	нефтегазовом	
		производстве	производстве, но	производстве	
		_	допускает ошибки	_	
	Владеть: навыками руководства	Не владеет навыками	Владеет навыками	Хорошо владеет	В совершенстве владеет
	производственными процессами с	руководства	руководства	навыками	навыками руководства
	1 -	технологическими	технологическими	руководства	технологическими процессами с
	применением современного	процессами с	процессами с	технологическими	применением современного
	оборудования и материалов	применением	применением	процессами с	оборудования и материалов в
		современного	современного	применением	нефтегазовом производстве
		оборудования и	оборудования и	современного	
		материалов в	материалов в	оборудования и	
		нефтегазовом	нефтегазовом	материалов в	
		производстве	производстве	нефтегазовом	
				производстве	

	Знать: правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса с применением современного оборудования и материалов	Не знает правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса	Демонстрирует отдельные знания правил контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса	Демонстрирует достаточные знания правил контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса	Демонстрирует исчерпывающие знания правил контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса
	Уметь: обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства	Не умеет обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства	Умеет обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства, но допускает ошибки	Умеет обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства	В совершенстве умеет обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства
	Владеть: методами контроля производственных процессов с применением современного оборудования и материалов	Не владеет методами контроля производственных процессов с применением современного оборудования и материалов	Владеет методами контроля производственных процессов с применением современного оборудования и материалов	Хорошо владеет методами контроля производственных процессов с применением современного оборудования и материалов	В совершенстве владеет методами контроля производственных процессов с применением современного оборудования и материалов
ПКС-2 Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в	Знать: конструкцию, принцип действия, правила и особенности монтажа, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования	Не знает как выполняется анализ принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования	Демонстрирует отдельные знания о том, как выполняется анализ принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования	Демонстрирует достаточные знания о том, как выполняется анализ принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования	Демонстрирует исчерпывающие знания о том, как выполняется анализ принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования

соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Уметь: своевременно организовать работу по эксплуатации, монтажу, наладке и ремонту оборудования	Не умеет выполнять анализ принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования	Умеет выполнять анализ принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет выполнять анализ принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет выполнять анализ принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования
	Владеть: методами контроля за процессом эксплуатации, монтажу, наладке и ремонту оборудования	Не владеет методами анализа принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования	Владеет методами анализа принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет методами анализа принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет методами анализа принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования
	Знать: современные программные продукты проектирования и разработки, требования и стандарты оборудования, этапность внедрения в производство	Не знает о современных программных программных продуктах проектирования и разработки, требованиях и стандартах оборудования, этапность внедрения в производство	Демонстрирует отдельные знания по современным программным продуктам проектирования и разработки, требованиям и стандартам оборудования, этапность внедрения в производство	Демонстрирует достаточные знания по современным программным продуктам проектирования и разработки, требованиям и стандартам оборудования, этапность внедрения в производство	Демонстрирует исчерпывающие знания по современным программным продуктам проектирования и разработки, требованиям и стандартам оборудования, этапность внедрения в производство

	Уметь: использовать в работе программные продукты, формировать отдельные части проектной документации, разрабатывать планы внедрения Владеть: современными программными продуктами проектирования и разработки, требованиями и стандартами оборудования, этапностью внедрения в производство	Не умеет использовать в работе программные продукты, формировать отдельные части проектной документации, разрабатывать планы внедрения Не владеет программными продуктами, технологиями проектирования	Умеет использовать в работе программные продукты, формировать отдельные части проектной документации, разрабатывать планы внедрения, допуская значительные неточности и погрешности Владеет навыками управления программными продуктами, технологиями проектирования, допуская ряд ошибок	Умеет использовать в работе программные продукты, формировать отдельные части проектной документации, разрабатывать планы внедрения, допуская незначительные неточности Хорошо владеет навыками управления программными продуктами, технологиями проектирования, допуская незначительные ошибки	В совершенстве умеет использовать в работе программные продукты, формировать отдельные части проектной документации, разрабатывать планы внедрения В совершенстве владеет навыками управления программными продуктами, технологиями проектирования
ПКС-3 Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в	Знать: Правила промышленной безопасности, требования и правила действий при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	Не знает о правилах промышленной безопасности, требованиях и правилах действий при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	Демонстрирует отдельные знания по правилам промышленной безопасности, требованиям и правилам действий при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	Демонстрирует достаточные знания по правилам промышленной безопасности, требованиям и правилам действий при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	Демонстрирует исчерпывающие знания по правилам промышленной безопасности, требованиям и правилам действий при возникновении нештатных и аварийных ситуаций

соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

Уметь: выполнять на практике требования соблюдения промышленной безопасности	Не умеет выполнять на практике требования соблюдения промышленной безопасности	Умеет выполнять на практике требования соблюдения промышленной безопасности, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет выполнять на практике требования соблюдения промышленной безопасности, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет выполнять на практике требования соблюдения промышленной безопасности
Владеть: навыками ведения работ с соблюдением правил и регламентов промышленной безопасности	Не владеет навыками ведения работ с соблюдением правил и регламентов промышленной безопасности	Владеет навыками ведения работ с соблюдением правил и регламентов промышленной безопасности, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками ведения работ с соблюдением правил и регламентов промышленной безопасности, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками ведения работ с соблюдением правил и регламентов промышленной безопасности
Знать: технологическое оборудование, применяемое в нефтегазовом производстве, способы предотвращения нарушения правил охраны труда	Не знает как осуществить технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	Демонстрирует о том, как осуществить технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	Демонстрирует достаточные знания о том, как осуществить технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	Демонстрирует исчерпывающие знания о том, как осуществить технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования
Уметь: осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого в нефтегазовом производстве	Не умеет осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	Умеет осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования

	Владеть: навыками оперативного контроля за техническим состоянием и работоспособностью технологического оборудования в нефтегазовом производстве	Не владеет навыками оперативного контроля за техническим состоянием и работоспособность	Владеет навыками оперативного контроля за техническим состоянием и работоспособность ю технологического	Хорошо владеет навыками навыками оперативного контроля за техническим состоянием и	В совершенстве владеет навыками оперативного контроля за техническим состоянием и работоспособностью технологического оборудования в нефтегазовом
		ю технологического оборудования в нефтегазовом производстве	оборудования в нефтегазовом производстве, допуская ряд ошибок	работоспособность ю технологического оборудования в нефтегазовом производстве,	производстве
				допуская незначительные ошибки	
ПКС-4	Знать: перечень технологического	Не знает перечень	Демонстрирует	Демонстрирует	Демонстрирует исчерпывающие
Способность	оборудования нефтепромысла и	технологического	знания перечня	достаточные знания	знания перечня технологического
осуществлять	принципы его работы;	оборудования	технологического	перечня	оборудования нефтепромысла и
оперативное		нефтепромысла и порядок выполнения	оборудования нефтепромысла и	технологического оборудования	порядка выполнения работ по сопровождению технологических
сопровождение		работ по	порядка выполнения	нефтепромысла и	процессов
технологических		сопровождению	работ по	порядка выполнения	
процессов в		технологических	сопровождению	работ по	
соответствии с		процессов	технологических	сопровождению	
выбранной сферой			процессов	технологических	
профессиональной				процессов	

TOTTOTT HOOF	TT
деятельност	и

Уметь: воспроизводить простые	Не умеет	Умеет	Умеет	В совершенстве умеет
принципиальные схемы оборудования	воспроизводить	воспроизводить	воспроизводить	воспроизводить простые
для добычи нефти и газа	простые	простые	простые	принципиальные схемы
для дооычи нефти и газа	принципиальные	принципиальные	принципиальные	оборудования в правильном
	схемы оборудования	схемы оборудования	схемы оборудования	порядке выполнять работы по
	в правильном порядке	в правильном порядке	в правильном порядке	сопровождению технологических
	выполнять работы по	выполнять работы по	выполнять работы по	процессов нефтедобычи
	сопровождению	сопровождению	сопровождению	процессов пефтедоов и
	технологических	технологических	технологических	
	процессов	процессов	процессов	
	нефтедобычи	нефтедобычи,	нефтедобычи,	
	нефтедоовчи	нефтедоовічи, допуская	допуская	
		значительные	незначительные	
		неточности и	незначительные	
			неточности	
D	На втотает иов исвет	погрешности	Vonovijo program	Р ооронуусуулга рто тоот
Владеть: навыками работы по	Не владеет навыками	Владеет навыками	Хорошо владеет	В совершенстве владеет
сопровождению технологических	оперативного	оперативного	навыками	навыками оперативного
процессов в профессиональной	сопровождения	сопровождения	оперативного	сопровождения технологических
деятельности	технологических	технологических	сопровождения	процессов в области
	процессов в области	процессов в области	технологических	нефтегазового дела
	нефтегазового дела	нефтегазового дела,	процессов в области	
		допуская ряд ошибок	нефтегазового дела,	
			допуская	
			незначительные	
			ошибки	_
Знать: процесс сопровождение	Не знает процесс	Демонстрирует	Демонстрирует	Демонстрирует исчерпывающие
технологических процессов в области	сопровождение	знания о процессе	достаточные знания о	знания о процессе
нефтегазового дела	технологических	сопровождения	процессе	сопровождения технологических
	процессов в области	технологических	сопровождения	процессов в области
	нефтегазового дела	процессов в области	технологических	нефтегазового дела
		нефтегазового дела	процессов в области	
			нефтегазового дела	

	Уметь: организовать оперативное сопровождение технологических процессов в области нефтегазового дела	Не умеет организовать оперативное сопровождение технологических процессов в области нефтегазового дела	Умеет организовать оперативное сопровождение технологических процессов в области нефтегазового дела, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет организовать оперативное сопровождение технологических процессов в области нефтегазового дела, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет организовать оперативное сопровождение технологических процессов в области нефтегазового дела
	Владеть: методами оперативного сопровождение технологических процессов в области нефтегазового дела	Не владеет методами оперативного сопровождение технологических процессов в области нефтегазового дела	Владеет методами оперативного сопровождение технологических процессов в области нефтегазового дела, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет методами оперативного сопровождение технологических процессов в области нефтегазового дела, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет методами оперативного сопровождение технологических процессов в области нефтегазового дела
ПКС-5 Способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и	Знать: основные виды промысловой информации и формы отчетности по основным технологическим процессам	Не знает основные виды промысловой информации и формы отчетности по основным технологическим процессам	Демонстрирует отдельные знания об основных видах промысловой информации и формах отчетности по основным технологическим процессам	Демонстрирует достаточные знания об основных видах промысловой информации и формах отчетности по основным технологическим процессам	Демонстрирует исчерпывающие знания об основных видах промысловой информации и формах отчетности по основным технологическим процессам

эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

í í	Уметь: корректно передавать фактические данные, использовать программные продукты для составления и передачи отчетов	Не умеет корректно передавать фактические данные, использовать программные продукты для составления и	Умеет корректно передавать фактические данные, использовать программные продукты для составления и	Умеет корректно передавать фактические данные, использовать программные продукты для составления и	В совершенстве умеет корректно передавать фактические данные, использовать программные продукты для составления и передачи отчетов
		передачи отчетов	передачи отчетов, допуская значительные неточности и погрешности	передачи отчетов, допуская незначительные неточности	
	Владеть: технологиями формирования отчетности и сбора информации	Не владеет технологиями формирования отчетности и сбора информации	Владеет технологиями формирования отчетности и сбора информации, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет технологиями формирования отчетности и сбора информации, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет технологиями формирования отчетности и сбора информации
	Знать: состав и требования отчетных и нормативно-технических документов, отраслевые стандарты и технические регламенты	Не знает состав и требования отчетных и нормативно-технических документов, отраслевые стандарты и технические регламенты	Демонстрирует знания о составе и требованиях отчетных и нормативнотехнических документов, отраслевых стандартах и технических регламентов	Демонстрирует достаточные знания о составе и требованиях отчетных и нормативнотехнических документов, отраслевых стандартах и технических регламентов	Демонстрирует исчерпывающие знания о составе и требованиях отчетных и нормативнотехнических документов, отраслевых стандартах и технических регламентов

	Уметь: использует промысловые базы	Не умеет	Умеет анализировать	Умеет анализировать	В совершенстве умеет
	данных, геологические и технические	анализировать	данные, производить	данные, производить	анализировать данные,
	отчеты	данные, производить	оценку рисков,	оценку рисков,	производить оценку рисков,
		оценку рисков,	разрабатывать	разрабатывать	разрабатывать техническую
		разрабатывать	техническую	техническую	документацию
		техническую	документацию,	документацию,	
		документацию	допуская	допуская	
			значительные	незначительные	
			неточности и	неточности	
			погрешности		
	Владеть: способами и инструментами	Не владеет способами	Владеет способами и	Хорошо владеет	В совершенстве владеет
	анализа документации, разработки	и инструментами	инструментами	способами и	способами и инструментами
	решений и предложений на основе	анализа	анализа	инструментами	анализа документации,
	отчетов	документации,	документации,	анализа	разработки решений и
	OT ICTOB	разработки решений и	разработки решений и	документации,	предложений на основе отчетов
		предложений на	предложений на	разработки решений и	
		основе отчетов	основе отчетов,	предложений на	
			допуская ряд ошибок	основе отчетов,	
				допуская	
				незначительные	
				ошибки	
ПКС-6	Знать: технологические процессы,	Не знает об	Демонстрирует	Демонстрирует	Демонстрирует исчерпывающие
Способность	которые содержат целенаправленные	основных	отдельные знания об	достаточные знания	знания об основных
применять	l ^	производственных	основных	об основных	производственных процессах,
процессный подход		процессах,	производственных	производственных	представляющих единую
•	определению состояния предметов	представляющих	процессах,	процессах,	цепочку нефтегазовых
в практической	труда в ходе реализации	единую цепочку	представляющих	представляющих	технологий
деятельности,	производственных процессов	нефтегазовых	единую цепочку	единую цепочку	
сочетать теорию и		технологий	нефтегазовых	нефтегазовых	
практику в			технологий	технологий	
соответствии с					
выбранной сферой					
профессиональной					

1					
деятельности	Уметь: анализировать, сравнивать и	Не умеет	Умеет анализировать	Умеет анализировать	В совершенстве умеет
	определять направления развития	анализировать и	и классифицировать	и классифицировать	анализировать и
	новых технологий	классифицировать	основные	основные	классифицировать основные
	HOBBIX TEXTIONOLUM	основные	производственные	производственные	производственные процессы,
		производственные	процессы,	процессы,	представляющие единую
		процессы,	представляющие	представляющие	цепочку нефтегазовых
		представляющие	единую цепочку	единую цепочку	технологий и функций
		единую цепочку	нефтегазовых	нефтегазовых	производственных
		нефтегазовых	технологий и	технологий и	подразделений
		технологий и	функций	функций	
		функций	производственных	производственных	
		производственных	подразделений,	подразделений,	
		подразделений	допуская	допуская	
			значительные	незначительные	
			неточности и	неточности	
			погрешности		
	Владеть: методами поиска,	Не владеет навыками	Владеет навыками	Хорошо владеет	В совершенстве владеет
	планирования и внедрения новых	поиска научной	поиска научной	навыками поиска	навыками поиска научной
	· ·	информации для	информации для	научной информации	информации для анализа
	1 ''	анализа	анализа	для анализа	производственных процессов,
	процессы	производственных	производственных	производственных	представляющие единую
		процессов,	процессов,	процессов,	цепочку нефтегазовых
		представляющие	представляющие	представляющие	технологий
		единую цепочку	единую цепочку	единую цепочку	
		нефтегазовых	нефтегазовых	нефтегазовых	
		технологий	технологий, допуская	технологий, допуская	
			ряд ошибок	незначительные	
				ошибки	
ПКС-7	Знать: исходные данные для	Не знает исходные	Демонстрирует	Демонстрирует	Демонстрирует исчерпывающие
Способность	проектирования процессов	данные для	отдельные знания об	достаточные знания	знания об исходных данных для
организовать работу	нефтегазовой отрасли	проектирования	исходных данных для	об исходных данных	проектирования процессов
малых коллективов и	пефтегазовой отрасли	процессов	проектирования	для проектирования	нефтегазовой отрасли
групп исполнителей в		нефтегазовой отрасли	процессов	процессов	
		newrerasobon orpacini	процессов	процессов	

конкретных
профессиональных
задач в соответствии
с выбранной сферой
профессиональной
деятельности

Уметь: анализировать и систематизировать исходные данные для проектирования производственных и технологических процессов нефтегазовой отрасли	Не умеет анализировать и систематизировать и систематизировать исходные данные для проектирования производственных и технологических процессов нефтегазовой отрасли	Умеет анализировать и систематизировать исходные данные для проектирования производственных и технологических процессов нефтегазовой отрасли, но допускает грубые ошибки	Умеет анализировать и систематизировать исходные данные для проектирования производственных и технологических процессов нефтегазовой отрасли, допуская незначительные ошибки	В совершенстве умеет анализировать и систематизировать исходные данные для проектирования производственных и технологических процессов нефтегазовой отрасли
Владеть: методикой сбора, анализа и систематизации исходных данных для проектирования	Не владеет методикой сбора, анализа и систематизации исходных данных для проектирования	Владеет методикой сбора, анализа и систематизации исходных данных для проектирования	Хорошо владеет методикой сбора, анализа и систематизации исходных данных для проектирования	В совершенстве владеет методикой сбора, анализа и систематизации исходных данных для проектирования
Знать: технологические регламенты, требования и стандарты выполнения проектных решений по технологическим работам и процессам нефтегазового производства	Не знаст опыт проектирования технологических процессов	Демонстрирует знания об опыте проектирования технологических процессов	Демонстрирует достаточные знания об опыте проектирования технологических процессов	Демонстрирует исчерпывающие знания об опыте проектирования технологических процессов
Уметь: Составлять графики по технологическим работам и процессам нефтегазового производства по выполнению проектных решений с подрядными организациями	Не умеет анализировать и обобщать современный опыт проектирования технологических процессов нефтегазовой отрасли	Умеет анализировать и обобщать современный опыт проектирования технологических процессов нефтегазовой отрасли, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет анализировать и обобщать современный опыт проектирования технологических процессов нефтегазовой отрасли, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет анализировать и обобщать современный опыт проектирования технологических процессов нефтегазовой отрасли

WAG O	Владеть: методами анализа, которые позволят систематизировать современный опыт проектирования технологических процессов	Не владеет методиками анализа и обобщения современного опыта проектирования технологических процессов	Владеет методиками анализа и обобщения современного опыта проектирования технологических процессов, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет методиками анализа и обобщения современного опыта проектирования технологических процессов, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет методиками анализа и обобщения современного опыта проектирования технологических процессов
ПКС-8 Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знать: нормативно-техническую документацию, стандарты, действующие инструкции	Не знает нормативно- техническую документацию, стандарты, действующие инструкции	Демонстрирует отдельные знания о нормативно-технической документации, стандартах, действующих инструкциях	Демонстрирует достаточные знания о нормативно-технической документации, стандартах, действующих инструкциях	Демонстрирует исчерпывающие знания о нормативно- технической документации, стандартах, действующих инструкциях
	Уметь: выбрать из множества нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций необходимые для проекта	Не умеет выбрать из множества нормативнотехнической документации, стандартов, действующих инструкций необходимые для проекта	Умеет выбрать из множества нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций необходимые для проекта, но допускает ряд грубых ошибок	Умеет выбрать из множества нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций необходимые для проекта	В совершенстве умеет выбрать из множества нормативнотехнической документации, стандартов, действующих инструкций необходимые для проекта
	Владеть: методами выбора нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций	Не владеет методами выбора нормативнотехнической документации, стандартов, действующих инструкций	Владеет методами выбора нормативно- технической документации, стандартов, действующих инструкций	Хорошо владеет методами выбора нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций	В совершенстве владеет методами выбора нормативнотехнической документации, стандартов, действующих инструкций

КАРТА обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики: производственная Тип практики: <u>преддипломная</u> Код, направление подготовки/специальность <u>21.03.01 Нефтегазовое дело</u> направленность (профиль):

«Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства»

(()	Эксплуатация и обслуживание технолог	ических объек	тов нефтегазовог	о производства»	
№ п/п	Название учебного, учебно- методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1			25	100	+
2	Леонтьев С.А. Галикеев Р.М. Тарасов М.Ю. Технологический расчет и подбор стандартного оборудования для установок системы сбора и подготовки скважинной продукции [Текст]: учебное пособие / Леонтьев С.А. Галикеев Р.М. Тарасов М.Ю Тюмень: ТюмГНГУ, 2015.— 124 с Режим доступа: http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2015/10/2015_26_2.pdf	iu.ru	25	100	+
3	Технология и техника бурения. В 2 частях. Часть 1. Горные породы и буровая техника [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Войтенко [и др.]. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2013. — 237 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/5426	ok.com	25	100	+

Зав.кафедрой НД (НВ)

«<u>ОЗ</u> » <u>— 2</u>021 г.

С.В.Колесник