

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Филиал ТИУ в г.Сургуте

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ТИУ  
в г. Сургуте

М.Ю. Савастыин

«04» марта 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

тип практики: преддипломная  
специальность: 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии  
специализация: Технология бурения нефтяных и газовых скважин  
форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа преддипломной практики рассмотрена  
на заседании кафедры Нефтегазовое дело  
Протокол № 9 от 04.03.2024 г.

## 1. Цели и задачи прохождения технологической практики

Цель: закрепление и расширение теоретических знаний, полученных обучающимся во время аудиторных занятий, учебной и производственных практик, закрепление полученных профессиональных компетенций, путем непосредственного участия обучающегося в деятельности производственной, научно-исследовательской или проектной организаций, необходимых для работы в профессиональной сфере, подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задачи:

- подбор и систематизация исходных данных для дипломного проектирования;
- обобщение выполненных ранее научных исследований и материалов, собранных во время прохождения производственных практик;
- подготовка и формирование на базе теоретических знаний и практических навыков, полученных обучающимся в течение всего срока обучения, выполнение выпускной квалификационной работы.

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

Вид практики: производственная

Тип практики: преддипломная

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

## 3. Результаты обучения по преддипломной практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знать З1: ожидаемые результаты, которые позволяют сформулировать задачи проекта
		Уметь У1: формулировать цели для достижения результатов выделенных задач
		Владеть В1: навыками постановки задач и их достижения для реализации проекта
	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать З2: действующие правовые нормы, ресурсы и ограничения для решения конкретных задач проекта
		Уметь У2: выбирать оптимальный способ решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
	Владеть В2 навыками решения конкретных задач при подготовке проекта	
УК-2.3. Решает	Знать З3: технологию достижения	

	конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	поставленных задач Уметь У3: выстраивать план график решения поставленных задач в заданное время Владеть В3: инструментами достижения задач заявленного качества
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Формулирует основные концепции управления человеческими ресурсами в различных организационных структурах	Знать З4: основные правила управления человеческими ресурсами
		Уметь У4: формулировать основные законы управления в различных организационных структурах
		Владеть В4: навыками управления человеческими ресурсами в конкретных организационных структурах
	УК-3.2. Применяет социально-психологические методы при построении эффективной системы управления персоналом	Знать З5: правила построения эффективной системы управления персоналом
		Уметь У5: использовать социально-психологические методы для управления
		Владеть В5 социально-психологическими методами при построении наиболее эффективной системы управления
УК-3.3. Формулирует принципы и методы командообразования	Знать З6: принципы командообразования	
	Уметь У6: формулировать методы командообразования	
	Владеть В6: методами командообразования	
ПКС-4. Способность осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-4.1. Анализирует основные технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	Знать: З7 основные технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей
		Уметь: У7 анализировать технологические процессы углубления скважины
		Владеть: В7 навыками организации работы для обеспечения безаварийного процесса бурения скважины
	ПКС-4.2. Принимает исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определяет порядок выполнения работ	Знать: З8 порядок выполнения работ при различных условиях бурения скважин
		Уметь: У8 принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ при различных условиях бурения скважин
		Владеть: В8 навыками принятия исполнительских решений при разбросе мнений и конфликте интересов
	ПКС-4.3. Использует навыки оперативного сопровождения технологических процессов в области	Знать: З9 породоразрушающий инструмент, применяемый при строительстве скважин
		Уметь: У9 применять навыки оперативного сопровождения технологических

	нефтегазового дела	процессов при выборе породоразрушающего инструмента, применяемого при строительстве скважин
		Владеть: В9 навыками оперативного сопровождения технологических процессов при выборе породоразрушающего инструмента, применяемого при строительстве скважин
ПКС-5. Способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-5.1. Имеет представление о видах промышленной документации и предъявляемых к ним требованиях (видах и требованиях к промышленной отчетности, основных отчетных документах, сроках предоставления, алгоритмах формирования отчетов)	Знать З10: виды промышленной документации по капитальному ремонту скважин и предъявляемые к ней требования
		Уметь У10: оформлять документацию по капитальному ремонту скважин, основные отчетные документы
		Владеть В10: навыками оформления документации по капитальному ремонту скважин, основных отчетных документов
	ПКС-5.2. Ведет промышленную документацию и отчетность и формирует заявки на потребность в материалах	Знать З11: промышленную документацию и отчетность
		Уметь У11: вести промышленную документацию и отчетность, формировать заявки на потребность в материалах в области капитального ремонта скважин, пользоваться промышленными базами данных, геологическими отчетами
		Владеть В11: навыками формирования заявок на потребность в расходных материалах в области капитального ремонта скважин
ПКС-5.3. Использует промышленные базы данных для составления геологических и технических отчетов и другой промышленной документации	Знать З12: промышленные базы данных	
	Уметь У12: использовать промышленные базы данных для составления геологических и технических отчетов и другой промышленной документации	
	Владеть В12: навыками ведения документации по капитальному ремонту скважин	
ПКС-7. Способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных	ПКС-7.1. Планирует распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических	Знать З13: обязанности персонала производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства
		Уметь У13: планировать распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков

профессиональн х задач в соответствии с выбранной сферой профессиональн й деятельности	процессов нефтегазового производства	Владеть В13: навыками координации между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов
	ПКС-7.2. Обеспечивает выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства	Знать З14: проектные решения по технологическим процессам нефтегазового производства
		Уметь У14: организовывать успешную работу подрядных организаций по технологическим процессам
	ПКС-7.3. Анализирует информацию о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными, организациями, о буровом, нефтегазопромыслово м и вспомогательном оборудовании	Знать З15: необходимый перечень работ, закрепленных за конкретными подрядными организациями
Уметь У15: собирать информацию о работах, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными, организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании		
Владеть В14: навыками организации выполнения проектных решений		
ПКС-10. Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональн й деятельности	ПКС-10.1. Анализирует информацию по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли	Знать: З16 методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств
		Уметь: У16 использовать методы анализа информации по технологическим процессам
		Владеть: В16 методами анализа работы технических устройств в нефтегазовой отрасли
	ПКС-10.2. Планирует и проводит необходимые эксперименты, обрабатывает, в том числе использованием прикладных программных продуктов, интерпретирует результаты и делает соответствующие выводы	Знать: З17 прикладные программные продукты для обработки результатов экспериментов
Уметь: У17 проводить и планировать необходимые эксперименты		
ПКС-10.3. Использует физико-	Знать: З18 задачи, которые необходимо решать в ходе профессиональной	

	математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	деятельности Уметь: У18 пользоваться физико-математическим аппаратом для решения задач Владеть: В18 навыками применения физико-математического аппарата
ПКС-13. Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-13.1 Использует нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли	Знать: З19 нормативные документы, стандарты, действующие инструкции в нефтегазовой отрасли
		Уметь: У19 использовать действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли
		Владеть: В19 навыками применения нормативных документов, стандартов, действующих инструкций в нефтегазовой отрасли
	ПКС-13.2 Разрабатывает типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов	Знать: З20 типовые проектные, технологические и рабочие документы
		Уметь: У20 использовать компьютерное проектирование
		Владеть: В20 методами разработки типовых проектных, технологических и рабочих документов
ПКС-13.3. Применяет инновационные методы для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли	Знать: З21 задачи проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли	
	Уметь: У21 решать задачи проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли	
	Владеть: В21 инновационными методами решения задач проектирования процессов в нефтегазовой отрасли	

Форма промежуточного контроля: **дифференцированный зачет.**

#### 4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика (Б2.В.01.04(Пд)) входит в состав части формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 учебного плана.

До начала прохождения практики обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как «Разработка нефтяных и газовых месторождений».

Прохождение практики необходимо для выполнения выпускной квалификационной работы.

#### 5. Объем преддипломной практики

Длительность практики составляет 6 недель, общая трудоемкость практики 9 зачетных единиц, 324 часа, в том числе контактная работа 12 часов.

Сроки проведения практики:

очная форма обучения 6 курс, 11 семестр  
заочная форма обучения 6 курс, 12 семестр.

## 6. Содержание преддипломной 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.

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов	Код ИДК	Формы текущего контроля
1.	Ознакомительные лекции, консультации (контактная, аудиторная работа): - Организационное собрание - Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка	12	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Устный опрос
2.	Выполнение индивидуального задания: - сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы	278	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3 ПКС-4.1, ПКС-4.1 ПКС-4.1, ПКС-5.1 ПКС-5.2, ПКС-5.3 ПКС-7.1, ПКС-7.2 ПКС-7.3, ПКС-10.1 ПКС-10.2, ПКС-10.3 ПКС-13.1, ПКС-13.2 ПКС-13.3	Письменное задание
3.	Заключительный этап: Формирование отчета по практике: - обработка полученных результатов - предоставление отчета о прохождении практики	34	ПКС-13.1 ПКС-13.2 ПКС-13.3	Защита отчета
	Итого:	324		

## 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 3.

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

Формы текущего контроля прохождения практики	Критерии оценки работы	Макс. Количество баллов
устный опрос	За каждый правильный ответ обучающийся получает 3 балла	30
проверка отчета	Отзыв руководителя от предприятия о результатах прохождения практики	5
собеседование	Содержание отчета полностью соответствует утвержденному индивидуальному заданию прохождения практики	35
собеседование	Наличие в отчете схем, таблиц, рисунков технологических процессов установок и оборудования с кратким описанием их назначения и принципов действия	10
собеседование	Выводы и предложения обучающегося соответствуют сформулированным задачам	10
защита отчета	Устная защита отчета свидетельствует об основных теоретических знаниях по рассматриваемой теме	10
ВСЕГО		0-100

Таблица 4

100-балльная шкала оценок	Традиционная шкала оценок	
91-100	Отлично	Зачтено
76-90	Хорошо	
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.

## 8. 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:

- East View, Адрес ресурса: <https://dlib.eastview.com/>
- Academic Search Complete, Адрес ресурса: <http://search.ebscohost.com/>
- Нефтегаз.ру, Адрес ресурса: <https://neftegaz.ru/>
- «Геологическая библиотека» — интернет-портал специализированной литературы

Адрес ресурса: <http://www.geokniga.org/maps/1296>

- Электронная библиотека «Горное дело», Адрес ресурса: <http://www.bibl.gorobr.ru/>
- «ГОРНОПРОМЫШЛЕННИК» — международный отраслевой ресурс Адрес ресурса: <http://www.gornoprom.ru/>
- MINING INTELLIGENCE & TECHNOLOGY — Информационно-аналитический портал Адрес ресурса: <http://www.infomine.com/> Полнотекстовая база данных ТИУ;
- Справочно-информационная база данных «Техэксперт», Адрес ресурса <https://cntd.ru/>
- «Консультант плюс», Адрес ресурса <http://www.consultant.ru/>.

8.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Microsoft Windows.

## 9. 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

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО			
№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Преддипломная практика	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) — 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий.	628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №213, 2 этаж

		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 10 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий; прибор Сокслета-06 – 1 шт., минералогическая коллекция камней, палеонтологическая коллекция, петрографическая коллекция, коллекция пропанта, коллекция рыхлых горных осадочных пород (песка).</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38, аудитория №206, 2 этаж, Лаборатория нефтегазового дела</p>
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт., экран ScreenMedia на штативе – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий «Нефтегазопромысловое оборудование и бурение»; ареометр АБР-1 – 1 шт., вискозиметр ВБР-1 – 1 шт., прибор ВМ-6 – 1 шт., прибор Вика ИВ-2 – 1 шт., прибор СНС – 1 шт., газоанализатор Копион-1 – 1 шт., лаборатория глинистых растворов 3 – 1 шт., люксметр «ТКА-ПК» (УФ) – 1 шт., превентор с подставкой ПППР-2ФТ-152*21 – 1 шт., мобильный диагностический комплекс СИАМ-мастер 3 – 1 шт., мешалка «Мини» – 2 шт., фильтр-пресс пневматический – 1 шт., колонковая 3-х шарошечная бурголовка типа С-3 – 1 шт., долото 3-х шарошечное – 1 шт., долото лопастное – 1 шт., вертлюг – 1 шт., долото с алмазным покрытием – 1 шт., гигрометр-психометр ВИТ-2 – 2 шт., переносная лаборатория глинистых растворов ЛГР-3 – 1 шт., прибор СНС-2 – 1 шт.</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №208, 2 этаж, Лаборатория нефтегазопромыслового оборудования</p>
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная, стол лабораторный, стол лабораторный с ящиками и розетками. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий: стенд «Конструкция УЭЦН» – 1 шт., стенд контроля динамографов СКД-1 – 1 шт., стенд контроля уровнемеров СКУ-1 – 1 шт., стенд «Приборы для промысловых исследований» – 1 шт., стенд «Штанговый насос» – 1 шт.; установка насыщения образцов керна – 1 шт., газопонометрический пикнометр «Поромер» – 1 шт., прибор для определения карбонатности горных пород «Кадометр» -1 шт., шкаф вытяжной с одной мойкой и смесителем – 1 комплект, установка Эпрон-2000 – 1 шт., весы HL-2000 – 1 шт., замковые опоры – 1 комплект, центраторы – 1 комплект, автостеп – 1 шт., кабель – 1 шт., обратный клапан – 1 шт., сливной клапан – 1 шт., НКТ – 1 шт., переводники – 1 шт.</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №303, 3 этаж Лаборатория добычи нефти и исследования пластов</p>
		<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт.</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №410, 4 этаж</p>
		<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.</p> <p>Учебная мебель: столы, стулья, компьютер в комплекте – 3 шт.</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №301, 3 этаж</p>

## **10. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по преддипломной практике**

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится в форме собеседования, и итоговая оценка зависит от количества набранных баллов, исходя из действующей балльно - рейтинговой системы оценки знаний обучающихся.

10.1 Объектами оценивания выступают:

- оформленный в соответствии с установленными требованиями отчет;
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения профессиональными умениями и опытом во время проведения технологической (проектно-технологической) практики.

10.2 Перечень вопросов для собеседования:

1. Общие сведения о районе работ?
2. Основные понятия разработки нефтяных и газовых месторождений?
3. Основные методы для увеличения нефтеотдачи?
4. Характеристика пластовых флюидов?
5. Состояние разработки месторождения
7. Методы вскрытия продуктивного пласта?
8. Техника и технология гидропескоструйной перфорации?
9. Анализ технологической эффективности проведения ГПП на скважинах?
10. Основные требования к организации охраны труда и окружающей среды.

### **Критерии оценки:**

За каждый правильный ответ обучающийся получает 3 балла. Максимальное количество – 30 баллов.

## **11. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике**

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:

Отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см;

– объем отчета не регламентируется, но должен отражать перечень вопросов в соответствии с индивидуальным заданием по практике.

Текст отчета (вместе с приложениями) должен быть переплетен. Нумерация страниц текста, списка литературы и приложений, входящих в состав записки, должна быть сквозная. Первой страницей является титульный лист, при этом номер страницы не ставится. Все таблицы, рисунки, схемы, формулы должны иметь последовательную нумерацию внутри соответствующего раздела.

Заголовки структурных элементов отчета пишутся в середине строки симметрично относительно текста прописными буквами без точки, не подчеркиваются. Каждый структурный элемент следует начинать с нового листа (страницы), в том числе разделы (главы) основной части и приложения.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки) следует располагать в записке 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 записке. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «Рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

Иллюстрации нумеруют в пределах каждого раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, «Рисунок 1.1».

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 – Детали прибора. Точка в конце наименования рисунка не ставится. Далее следует подрисуночный текст. Допускается применять размер шрифта подрисуночной надписи меньший, чем в тексте.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 1.2».

Все таблицы, если их несколько, нумеруют арабскими цифрами в пределах всего текста. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись "Таблица..." с указанием порядкового номера таблицы (например, "Таблица 4") без значка № перед цифрой и точки после нее. Если в тексте работы только одна таблица, то номер ей не присваивается и слово "таблица" не пишут.

Отчет должен включать следующие основные структурные элементы: 1 Титульный лист (приложение 2)

2. Содержание

3. Введение, в котором указываются:

- цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
- перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.

4. Основная часть, содержащая:

Выполнение индивидуального задания

5. Заключение, включающее:

- описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики;

6. Список использованных источников.

7. Приложения, которые могут включать:

– иллюстрации в виде фотографий, графиков, таблицы, схемы, карты, рисункитехнологических процессов, установок и оборудования нефтяных промыслов с кратким описанием их назначения и принципа действия в соответствии с перечнем вопросов дляизучения по соответствующей практике.

## **12. Методические указания по прохождению технологической практики**

Перед началом практики обучающийся должен получить направление на практику, сформировать с руководителем практики проект индивидуального задания.

При оформлении результатов практики обучающиеся могут воспользоваться Методическими указаниями по производственной преддипломной практике для обучающихся специальности 21.05.06 «Нефтегазовая техника и технологии» специализация «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» всех форм обучения.

## КАРТА

## обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики: Производственная

Тип практики: Преддипломная

Код, специальность 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

Направленность «Технология бурения нефтяных и газовых скважин»

№ 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	Филин, В. В. Разработка нефтяных и газовых месторождений [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки магистров 131000 "Нефтегазовое дело" / В. В. Филин; ТюмГНГУ. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2012. - 205 с. <a href="http://webirbis.tsogu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&amp;LNG=&amp;Z21ID=GUEST&amp;I21DBN=READB_FULLTEXT&amp;P21DBN=READB&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;S21CNR=5&amp;C21COM=S&amp;S21ALL=%3C.%3EИ=УДК%20622%2E276%28075%2E8%2FФ%20532-902922%3C.%3E&amp;USES21ALL=1">http://webirbis.tsogu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&amp;LNG=&amp;Z21ID=GUEST&amp;I21DBN=READB_FULLTEXT&amp;P21DBN=READB&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;S21CNR=5&amp;C21COM=S&amp;S21ALL=%3C.%3EИ=УДК%20622%2E276%28075%2E8%2FФ%20532-902922%3C.%3E&amp;USES21ALL=1</a>	электронный ресурс	30	100	+
2	Геология и разработка нефтяных месторождений Западной Сибири : учебное пособие для подготовки бакалавров и магистров по направлению 130500.68 "Нефтегазовое дело" и для подготовки дипломированных специалистов специальности 130503 "Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений" / А. К. Ягафаров, И. И. Клещенко, В. А. Коротенко, С. К. Сохошко; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2014. - 307 с. : ил., карты. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 301. - ISBN 978-5-9961-0992-0. - Текст : непосредственный. <a href="http://webirbis.tsogu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&amp;LNG=&amp;Z21ID=GUEST&amp;I21DBN=READB_FULLTEXT&amp;P21DBN=READB&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;S21CNR=5&amp;C21COM=S&amp;S21ALL=%3C.%3EИ=УДК%20622%2E276%28075%2E8%2FГ%2036-413396%3C.%3E&amp;USES21ALL=1">http://webirbis.tsogu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&amp;LNG=&amp;Z21ID=GUEST&amp;I21DBN=READB_FULLTEXT&amp;P21DBN=READB&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;S21CNR=5&amp;C21COM=S&amp;S21ALL=%3C.%3EИ=УДК%20622%2E276%28075%2E8%2FГ%2036-413396%3C.%3E&amp;USES21ALL=1</a>	электронный ресурс	30	100	+
3	Проектирование и разработка нефтяных и газонефтяных месторождений Западной Сибири : научное издание. Кн. 2. Разработка месторождений / Ю. Е. Батурин ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 205 с. : табл., рис. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 176. - ISBN 978-5-9961-1262-3. - Текст : непосредственный. <a href="http://webirbis.tsogu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&amp;LNG=&amp;Z21ID=GUEST&amp;I21DBN=READB_FULLTEXT&amp;P21DBN=READB&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;S21CNR=5&amp;C21COM=S&amp;S21ALL=%3C.%3EИ=УДК%20622%2E276%2FБ%20287-590834%3C.%3E&amp;USES21ALL=1">http://webirbis.tsogu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&amp;LNG=&amp;Z21ID=GUEST&amp;I21DBN=READB_FULLTEXT&amp;P21DBN=READB&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;S21CNR=5&amp;C21COM=S&amp;S21ALL=%3C.%3EИ=УДК%20622%2E276%2FБ%20287-590834%3C.%3E&amp;USES21ALL=1</a>	электронный ресурс	30	100	+
4	Гидродинамические исследования горизонтальных скважин [Текст] : методические указания для лабораторных работ по дисциплине "Гидродинамические исследования горизонтальных скважин" для студентов, обучающихся по направлению 131000.68 - "Нефтегазовое дело", программа "Разработка месторождений горизонтальными скважинами"/ТюмГНГУ ; сост.: М. С. Королев, И. А. Синцов. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2013. - 31 с <a href="http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2013/11/1514.pdf">http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2013/11/1514.pdf</a>	электронный ресурс	30	100	+

5	Современные геофизические и гидродинамические исследования нефтяных и газовых скважин [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки магистров 131000 "Нефтегазовое дело"/А. К. Ягафаров, И. И. Клещенко, Д. В. Новоселов; ТюмГНГУ. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2013. - 139 с. : ил. - Библиогр.: с. 136. <a href="http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2013/10/Sovrem.pdf">http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2013/10/Sovrem.pdf</a>	электронный ресурс	30	100	+
6	Как добывают нефть : учебное пособие / С. В. Колесник, Е. С. Шаньгин, О. В. Беляев ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 138 с. : ил. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 135. - ISBN 978-5-9961-2868-6 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный.: Режим доступа: <a href="http://webirbis.tsogu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&amp;LNG=&amp;Z21ID=GUEST&amp;I21DBN=READB_FULLTEXT&amp;P21DBN=READB&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;S21CNR=5&amp;C21COM=S&amp;S21ALL=%3C.%3EI=%3C.%3E%3C.%3E&amp;USES21ALL=1">http://webirbis.tsogu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&amp;LNG=&amp;Z21ID=GUEST&amp;I21DBN=READB_FULLTEXT&amp;P21DBN=READB&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;S21CNR=5&amp;C21COM=S&amp;S21ALL=%3C.%3EI=%3C.%3E%3C.%3E&amp;USES21ALL=1</a>	электронный ресурс	30	100	+
7	Интенсификация добычи нефти и увеличение нефтеотдачи пластов на примере месторождений Сургутского свода : монография / А. П. Янукян ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 160 с. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 157. - ISBN 978-5-9961-2843-3 : 205.00 р. - Текст : непосредственный.. - Режим доступа: <a href="http://webirbis.tsogu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&amp;LNG=&amp;Z21ID=GUEST&amp;I21DBN=READB_FULLTEXT&amp;P21DBN=READB&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;S21CNR=5&amp;C21COM=S&amp;S21ALL=%3C.%3EI=%3C.%3E%3C.%3E&amp;USES21ALL=1">http://webirbis.tsogu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&amp;LNG=&amp;Z21ID=GUEST&amp;I21DBN=READB_FULLTEXT&amp;P21DBN=READB&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;S21CNR=5&amp;C21COM=S&amp;S21ALL=%3C.%3EI=%3C.%3E%3C.%3E&amp;USES21ALL=1</a>	электронный ресурс	30	100	+

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**Филиал ТИУ в г.Сургуте**

**ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

тип практики: Преддипломная

специальность: 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

направленность: Технология бурения нефтяных и газовых скважин

форма обучения: очная/ заочная

Выполнил обучающийся гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

**Проверили:**

\_\_\_\_\_  
(должность, ФИО руководителя практики от профильной организации)

\_\_\_\_\_  
(оценка) (подпись)

М.П. \_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_  
(должность, ФИО руководителя практики от университета)

\_\_\_\_\_  
(оценка) (подпись)

\_\_\_\_\_



**Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания**

Вид практики: Производственная

Тип практики: Преддипломная

Код, специальность: 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

Специализация Технология бурения нефтяных и газовых скважин

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2 (0-60)	3 (61-75)	4 (76-90)	5 (91-100)
УК-2	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знать З1: ожидаемые результаты, которые позволяют сформулировать задачи проекта	Не знает ожидаемые результаты, которые позволяют сформулировать задачи проекта	Демонстрирует отдельные знания в области ожидаемых результатов, которые позволяют сформулировать задачи проекта	Демонстрирует достаточные знания в области ожидаемых результатов, которые позволяют сформулировать задачи проект	Демонстрирует исчерпывающие знания в области ожидаемых результатов, которые позволяют сформулировать задачи проект
		Уметь У1: формулировать цели для достижения результатов выделенных задач	Не умеет формулировать цели для достижения результатов выделенных задач	Умеет формулировать цели для достижения результатов выделенных задач	Уверенно умеет формулировать цели для достижения результатов выделенных задач	В совершенстве умеет формулировать цели для достижения результатов выделенных задач
		Владеть В1: навыками постановки задач и их достижения для реализации проекта	Не владеет навыками постановки задач и их достижения для реализации проекта	Владеет навыками постановки задач и их достижения для реализации проекта	Уверенно владеет навыками постановки задач и их достижения для реализации проекта	В совершенстве владеет навыками постановки задач и их достижения для реализации проекта
	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся	Знать З2: действующие правовые нормы, ресурсы и ограничения для решения конкретных задач проекта	Не знает действующие правовые нормы, ресурсы и ограничения для решения конкретных задач проекта	Демонстрирует отдельные знания в области действующих правовых нормы, ресурсы и ограничений для решения конкретных задач проекта	Демонстрирует достаточные знания в области действующих правовых нормы, ресурсы и ограничений для решения конкретных задач проекта	Демонстрирует исчерпывающие знания в области действующих правовых нормы, ресурсы и ограничений для решения конкретных задач проекта
		Уметь У2: выбирать оптимальный способ	Не умеет выбирать оптимальный способ	Умеет выбирать оптимальный способ	Уверенно умеет выбирать	В совершенстве умеет выбирать оптимальный

	ресурсов и ограничений	решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	оптимальный способ решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	способ решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть В2 навыками решения конкретных задач при подготовке проекта	Не владеет навыками решения конкретных задач при подготовке проекта	Владеет навыками решения конкретных задач при подготовке проекта	Уверенно владеет навыками решения конкретных задач при подготовке проекта	В совершенстве владеет навыками решения конкретных задач при подготовке проекта
	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать З3: технологию достижения поставленных задач	Не знает действующие правовые технологию достижения поставленных задач	Демонстрирует отдельные знания в области технологии достижения поставленных задач	Демонстрирует достаточные знания в области технологии достижения поставленных задач	Демонстрирует исчерпывающие знания в области технологии достижения поставленных задач
Уметь У3: выстраивать план график решения поставленных задач в заданное время		Не умеет выстраивать план график решения поставленных задач в заданное время	Умеет выстраивать план график решения поставленных задач в заданное время	Уверенно умеет выстраивать план график решения поставленных задач в заданное время	В совершенстве умеет выстраивать план график решения поставленных задач в заданное время	
Владеть В3: инструментами достижения задач заявленного качества		Не владеет инструментами достижения задач заявленного качества	Владеет инструментами достижения задач заявленного качества	Уверенно владеет инструментами достижения задач заявленного качества	В совершенстве владеет инструментами достижения задач заявленного качества	
УК-3	УК-3.1. Формулирует основные концепции управления человеческими ресурсами в различных организационных структурах	Знать З4: основные правила управления человеческими ресурсами	Не знает основные правила управления человеческими ресурсами	Демонстрирует отдельные знания в области основных правил управления человеческими ресурсами	Демонстрирует достаточные знания в области основных правил управления человеческими ресурсами	Демонстрирует исчерпывающие знания в области основных правил управления человеческими ресурсами
		Уметь У4: формулировать основные законы управления в различных организационных структурах	Не умеет формулировать основные законы управления в различных организационных структурах	Умеет формулировать основные законы управления в различных организационных структурах	Уверенно умеет формулировать основные законы управления в различных организационных структурах	В совершенстве умеет формулировать основные законы управления в различных организационных структурах

		Владеть В4: навыками управления человеческими ресурсами в конкретных организационных структурах	Не владеет навыками управления человеческими ресурсами в конкретных организационных структурах	Владеет навыками управления человеческими ресурсами в конкретных организационных структурах	Уверенно владеет навыками управления человеческими ресурсами в конкретных организационных структурах	В совершенстве владеет навыками управления человеческими ресурсами в конкретных организационных структурах
	УК-3.2. Применяет социально-психологические методы при построении эффективной системы управления персоналом	Знать 35: правила построения эффективной системы управления персоналом	Не знает правила построения эффективной системы управления персоналом	Демонстрирует отдельные знания в области правил построения эффективной системы управления персоналом	Демонстрирует достаточные знания в области правил построения эффективной системы управления персоналом	Демонстрирует исчерпывающие знания в области правил построения эффективной системы управления персоналом
Уметь У5: использовать социально-психологические методы для управления		Не умеет использовать социально-психологические методы для управления	Умеет использовать социально-психологические методы для управления	Уверенно умеет использовать социально-психологические методы для управления	В совершенстве умеет использовать социально-психологические методы для управления	
Владеть В5 социально-психологическими методами при построении наиболее эффективной системы управления		Не владеет навыками социально-психологическими методами при построении наиболее эффективной системы управления	Владеет навыками социально-психологическими методами при построении наиболее эффективной системы управления	Уверенно владеет социально-психологическими методами при построении наиболее эффективной системы управления	В совершенстве владеет социально-психологическими методами при построении наиболее эффективной системы управления	
	УК-3.3. Формулирует принципы и методы командообразования	Знать 36: принципы командообразования	Не знает принципы командообразования	Демонстрирует отдельные знания в области принципов командообразования	Демонстрирует достаточные знания в области принципов командообразования	Демонстрирует исчерпывающие знания в области принципов командообразования
Уметь У6: формулировать методы командообразования		Не умеет формулировать методы командообразования	Умеет формулировать методы командообразования	Уверенно умеет формулировать методы командообразования	В совершенстве умеет формулировать методы командообразования	
Владеть В6: методами командообразования		Не владеет методами командообразования	Владеет методами командообразования эффективной системы управления	Уверенно владеет методами командообразования эффективной системы управления	В совершенстве владеет методами командообразования	
ПКС-4	ПКС-4.1. Анализирует	Знать: 37 основные технологические	Не знает технологические	Демонстрирует отдельные знания в	Демонстрирует достаточные знания	Демонстрирует исчерпывающие знания

	основные технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	процессы углубления скважины и организации работы для обеспечения безаварийного процесса бурения скважины	области технологических процессов углубления скважины и организации работы для обеспечения безаварийного процесса бурения скважины	в области технологических процессов углубления скважины и организации работы для обеспечения безаварийного процесса бурения скважины	в области технологических процессов углубления скважины и организации работы для обеспечения безаварийного процесса бурения скважины
		Уметь: У7 анализировать технологические процессы углубления скважины	Не умеет анализировать технологические процессы углубления скважины	Умеет анализировать технологические процессы углубления скважины	Уверенно умеет анализировать технологические процессы углубления скважины	В совершенстве умеет анализировать технологические процессы углубления скважины
		Владеть: В7 навыками организации работы для обеспечения безаварийного процесса бурения скважины	Не владеет навыками организации работы для обеспечения безаварийного процесса бурения скважины	Владеет навыками организации работы для обеспечения безаварийного процесса бурения скважины	Уверенно владеет навыками организации работы для обеспечения безаварийного процесса бурения скважины	В совершенстве владеет навыками организации работы для обеспечения безаварийного процесса бурения скважины
	ПКС-4.2. Принимает исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определяет порядок выполнения работ	Знать: З8 порядок выполнения работ при различных условиях бурения скважин	Не знает порядок выполнения работ при различных условиях бурения скважин	Демонстрирует отдельные знания о порядке выполнения работ при различных условиях бурения скважин	Демонстрирует достаточные знания о порядке выполнения работ при различных условиях бурения скважин	Демонстрирует исчерпывающие знания о порядке выполнения работ при различных условиях бурения скважин
		Уметь: У8 принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ при различных условиях бурения скважин	Не умеет принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ при различных условиях бурения скважин	Умеет принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ при различных условиях бурения скважин	Уверенно умеет принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ при различных условиях бурения скважин	В совершенстве умеет принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ при различных условиях бурения скважин
		Владеть: В8 навыками принятия исполнительских	Не владеет навыками принятия исполнительских	Владеет навыками принятия исполнительских	Уверенно навыками принятия исполнительских	В совершенстве навыками принятия исполнительских

		решений при разбросе мнений и конфликте интересов	решений при разбросе мнений и конфликте интересов	решений при разбросе мнений и конфликте интересов	решений при разбросе мнений и конфликте интересов	решений при разбросе мнений и конфликте интересов
	ПКС-4.3. Использует навыки оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела	Знать: 39 породоразрушающий инструмент, применяемый при строительстве скважин	Не знает породоразрушающий инструмент, применяемый при строительстве скважин	Демонстрирует отдельные знания о породоразрушающем инструменте, применяемом при строительстве скважин	Демонстрирует достаточные знания о породоразрушающем инструменте, применяемом при строительстве скважин	Демонстрирует исчерпывающие знания о породоразрушающем инструменте, применяемом при строительстве скважин
Уметь: У9 применять навыки оперативного сопровождения технологических процессов при выборе породоразрушающего инструмента, применяемого при строительстве скважин		Не умеет применять навыки оперативного сопровождения технологических процессов при выборе породоразрушающего инструмента, применяемого при строительстве скважин	Умеет применять навыки оперативного сопровождения технологических процессов при выборе породоразрушающего инструмента, применяемого при строительстве скважин	Уверенно умеет применять навыки оперативного сопровождения технологических процессов при выборе породоразрушающего инструмента, применяемого при строительстве скважин	В совершенстве умеет применять навыки оперативного сопровождения технологических процессов при выборе породоразрушающего инструмента, применяемого при строительстве скважин	
Владеть: В9 навыками оперативного сопровождения технологических процессов при выборе породоразрушающего инструмента, применяемого при строительстве скважин		Не владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов при выборе породоразрушающего инструмента, применяемого при строительстве скважин	Владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов при выборе породоразрушающего инструмента, применяемого при строительстве скважин	Уверенно владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов при выборе породоразрушающего инструмента, применяемого при строительстве скважин	В совершенстве владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов при выборе породоразрушающего инструмента, применяемого при строительстве скважин	
ПКС-5	ПКС-5.1. Имеет представление о видах промысловой документации и предъявляемых к ним требованиях (видах и требованиях к промысловой	Знать 310: виды промысловой документации по капитальному ремонту скважин и предъявляемые к ней требования	Не знает виды промысловой документации по капитальному ремонту скважин и предъявляемые к ней требования	Демонстрирует отдельные знания видов промысловой документации по капитальному ремонту скважин и предъявляемых к ней требованиям	Демонстрирует достаточные знания видов промысловой документации по капитальному ремонту скважин и предъявляемых к ней требованиям	Демонстрирует исчерпывающие знания видов промысловой документации по капитальному ремонту скважин и предъявляемых к ней требованиям
		Уметь У10: оформлять документацию по	Не умеет оформлять документацию по	Умеет оформлять документацию по	Умеет оформлять документацию по	В совершенстве умеет оформлять

	<p>отчетности, основных отчетных документах, сроках предоставления, алгоритмах формирования отчетов)</p>	<p>капитальному ремонту скважин, основные отчетные документы</p>	<p>капитальному ремонту скважин, основные отчетные документы</p>	<p>капитальному ремонту скважин, основные отчетные документы, допуская значительные неточности и погрешности</p>	<p>капитальному ремонту скважин, основные отчетные документы, допуская незначительные неточности</p>	<p>документацию по капитальному ремонту скважин, основные отчетные документы</p>
		<p>Владеть В10: навыками оформления документации по капитальному ремонту скважин, основных отчетных документов</p>	<p>Не владеет навыками оформления документации по капитальному ремонту скважин, основных отчетных документов</p>	<p>Владеет навыками оформления документации по капитальному ремонту скважин, основных отчетных документов, допуская ряд ошибок</p>	<p>Хорошо владеет навыками оформления документации по капитальному ремонту скважин, основных отчетных документов, допуская незначительные ошибки</p>	<p>В совершенстве владеет навыками оформления документации по капитальному ремонту скважин, основных отчетных документов</p>
	<p>ПКС-5.2. Ведет промышленную документацию и отчетность и формирует заявки на потребность в материалах</p>	<p>Знать 311: промышленную документацию и отчетность</p>	<p>Не знает промышленную документацию и отчетность</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания промышленной документации и отчетности</p>	<p>Демонстрирует достаточные знания промышленной документации и отчетности</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие знания промышленной документации и отчетности</p>
		<p>Уметь У11: вести промышленную документацию и отчетность, формировать заявки на потребность в материалах в области капитального ремонта скважин, пользоваться промышленными базами данных, геологическими отчетами</p>	<p>Не умеет вести промышленную документацию и отчетность, формировать заявки на потребность в материалах в области капитального ремонта скважин, пользоваться промышленными базами данных, геологическими отчетами</p>	<p>Умеет вести промышленную документацию и отчетность, формировать заявки на потребность в материалах в области капитального ремонта скважин, пользоваться промышленными базами данных, геологическими отчетами, допуская значительные неточности и погрешности</p>	<p>Умеет вести промышленную документацию и отчетность, формировать заявки на потребность в материалах в области капитального ремонта скважин, пользоваться промышленными базами данных, геологическими отчетами, допуская незначительные неточности</p>	<p>В совершенстве умеет вести промышленную документацию и отчетность, формировать заявки на потребность в материалах в области капитального ремонта скважин, пользоваться промышленными базами данных, геологическими отчетами</p>
		<p>Владеть В11: навыками формирования заявок на потребность в расходных материалах в области капитального ремонта скважин</p>	<p>Не владеет навыками формирования заявок на потребность в расходных материалах в области капитального ремонта скважин</p>	<p>Владеет навыками формирования заявок на потребность в расходных материалах в области капитального</p>	<p>Хорошо владеет навыками формирования заявок на потребность в расходных материалах в области</p>	<p>В совершенстве владеет навыками формирования заявок на потребность в расходных материалах в области капитального ремонта скважин</p>

				ремонта скважин, допуская ряд ошибок	капитального ремонта скважин, допуская незначительные ошибки	
ПКС-5.3. Использует промысловые базы данных для составления геологических и технических отчетов и другой промысловой документации	Знать 312: промысловые базы данных	Не знает промысловые базы данных	Демонстрирует отдельные знания промысловых баз данных	Демонстрирует достаточные знания промысловых баз данных	Демонстрирует исчерпывающие знания промысловых баз данных	
	Уметь У12: использовать промысловые базы данных для составления геологических и технических отчетов и другой промысловой документации	Не умеет использовать промысловые базы данных для составления геологических и технических отчетов и другой промысловой документации	Умеет использовать промысловые базы данных для составления геологических и технических отчетов и другой промысловой документации, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет использовать промысловые базы данных для составления геологических и технических отчетов и другой промысловой документации, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет использовать промысловые базы данных для составления геологических и технических отчетов и другой промысловой документации	
	Владеть В12: навыками ведения документации по капитальному ремонту скважин	Не владеет навыками ведения документации по капитальному ремонту скважин	Владеет навыками ведения документации по капитальному ремонту скважин, допуская значительные неточности и погрешности	Хорошо владеет навыками ведения документации по капитальному ремонту скважин, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками ведения документации по капитальному ремонту скважин	
ПКС-7	ПКС-7.1. Планирует распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства	Знать 313: обязанности персонала производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства	Не знает обязанности персонала производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства	Демонстрирует отдельные знания о обязанностях персонала производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства	Демонстрирует достаточные знания о обязанностях персонала производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства	Демонстрирует исчерпывающие знания о обязанностях персонала производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства
		Уметь У13: планировать распределение	Не умеет планировать распределение обязанностей между	Умеет планировать распределение обязанностей между	Уверенно умеет планировать распределение	В совершенстве умеет планировать распределение

		обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков	персоналом производственных и сервисных подрядчиков	персоналом производственных и сервисных подрядчиков	обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков	обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков
		Владеть В13: навыками координации между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов	Не владеет навыками координации между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов	Владеет навыками координации между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов	Хорошо владеет навыками координации между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов	В совершенстве владеет навыками координации между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов
ПКС-7.2. Обеспечивает выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства		Знать 314: проектные решения по технологическим процессам нефтегазового производства	Не знает проектные решения по технологическим процессам нефтегазового производства	Демонстрирует отдельные знания о проектных решениях по технологическим процессам нефтегазового производства	Демонстрирует достаточные знания о проектных решениях по технологическим процессам нефтегазового производства	Демонстрирует исчерпывающие знания о проектных решениях по технологическим процессам нефтегазового производства
		Уметь У14: организовывать успешную работу подрядных организаций по технологическим процессам	Не умеет организовывать успешную работу подрядных организаций по технологическим процессам	Умеет организовывать успешную работу подрядных организаций по технологическим процессам	Уверенно умеет организовывать успешную работу подрядных организаций по технологическим процессам	В совершенстве умеет организовывать успешную работу подрядных организаций по технологическим процессам
		Владеть В14: навыками организации выполнения проектных решений	Не владеет навыками организации выполнения проектных решений	Владеет навыками организации выполнения проектных решений	Хорошо владеет навыками организации выполнения проектных решений	В совершенстве владеет навыками организации выполнения проектных решений
ПКС-7.3. Анализирует информацию о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными, организациями, о буровом,		Знать 315: необходимый перечень работ, закрепленных за конкретными подрядными организациями	Не знает необходимый перечень работ, закрепленных за конкретными подрядными организациями	Демонстрирует отдельные знания о необходимом перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными организациями	Демонстрирует достаточные знания о необходимом перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными организациями	Демонстрирует исчерпывающие знания о необходимом перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными организациями
		Уметь У15: собирать информацию о работах,	Не умеет собирать информацию о работах,	Умеет собирать информацию о	Уверенно умеет собирать	В совершенстве умеет собирать информацию о



	нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании	закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными, организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании	закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными, организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании	работах, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными, организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании	информацию о работах, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными, организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании	работах, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными, организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании
		Владеть В15: навыками анализа собранной информации о перечне закрепленных работ за конкретными подрядными организациями	Не владеет навыками анализа собранной информации о перечне закрепленных работ за конкретными подрядными организациями	Владеет навыками анализа собранной информации о перечне закрепленных работ за конкретными подрядными организациями	Хорошо владеет навыками анализа собранной информации о перечне закрепленных работ за конкретными подрядными организациями	В совершенстве владеет навыками анализа собранной информации о перечне закрепленных работ за конкретными подрядными организациями
ПКС-10	ПКС-10.1. Анализирует информацию по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли	Знать: 316 методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств	Не знает методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств	Демонстрирует отдельные знания в области методов анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств	Демонстрирует достаточные знания в области методов анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств	Демонстрирует исчерпывающие знания в области методов анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств
		Уметь: У16 использовать методы анализа информации по технологическим процессам	Не умеет использовать методы анализа информации по технологическим процессам	Умеет использовать методы анализа информации по технологическим процессам	Уверенно умеет использовать методы анализа информации по технологическим процессам	В совершенстве умеет использовать методы анализа информации по технологическим процессам
		Владеть: В16 методами анализа работы технических устройств в нефтегазовой отрасли	Не владеет методами анализа работы технических устройств в нефтегазовой отрасли	Владеет методами анализа работы технических устройств в нефтегазовой отрасли	Уверенно владеет методами анализа работы технических устройств в нефтегазовой отрасли	В совершенстве владеет методами анализа работы технических устройств в нефтегазовой отрасли
	ПКС-10.2. Планирует и проводит необходимые	Знать: 317 прикладные программные продукты для обработки	Не знает прикладные программные продукты для обработки	Демонстрирует отдельные знания в области прикладных программных	Демонстрирует достаточные знания в области прикладных	Демонстрирует исчерпывающие знания в области прикладных программных продуктов

	эксперименты, обрабатывает, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретирует результаты и делает соответствующие выводы	результатов экспериментов	результатов экспериментов	продуктов для обработки результатов экспериментов	программных продуктов для обработки результатов экспериментов	для обработки результатов экспериментов
Уметь: У17 проводить и планировать необходимые эксперименты		Не умеет проводить и планировать необходимые эксперименты	Умеет проводить и планировать необходимые эксперименты	Уверенно умеет проводить и планировать необходимые эксперименты	В совершенстве умеет проводить и планировать необходимые эксперименты	
Владеть: В17 навыками обработки и интерпретации результатов и соответствующих выводов		Не владеет навыком навыками обработки и интерпретации результатов и соответствующих выводов	Владеет навыком навыками обработки и интерпретации результатов и соответствующих выводов	Уверенно владеет навыками обработки и интерпретации результатов и соответствующих выводов	В совершенстве владеет навыком навыками обработки и интерпретации результатов и соответствующих выводов	
ПКС-10.3. Использует физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Знать: 318 задачи, которые необходимо решать в ходе профессиональной деятельности	Не знает задачи, которые необходимо решать в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует отдельные знания в области задач, которые необходимо решать в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует достаточные знания в области задач, которые необходимо решать в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует исчерпывающие знания в области задач, которые необходимо решать в ходе профессиональной деятельности	
	Уметь: У18 пользоваться физико-математическим аппаратом для решения задач	Не способен использовать пользоваться физико-математическим аппаратом для решения задач	Допускает ошибочный выбор использования физико-математическим аппаратом для решения задач	Допускает незначительные неточности при использовании физико-математическим аппаратом для решения задач	Эффективно ориентируется в использовании физико-математическим аппаратом для решения задач	
	Владеть: В18 навыками применения физико-математического аппарата	Не демонстрирует навыками применения физико-математического аппарата .	Владеет навыками применения физико-математического аппарата	В состоянии продемонстрировать навыками применения физико-математического аппарата	На высоком уровне навыками применения физико-математического аппарата	
ПКС-13	ПКС-13.1 Использует нормативные документы, стандарты, действующие инструкции,	Знать: 319 нормативные документы, стандарты, действующие инструкции в нефтегазовой отрасли	Не знает нормативные документы, стандарты, действующие инструкции в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует отдельные знания в области нормативных документов, стандартов, действующие	Демонстрирует достаточные знания в области нормативных документов, стандартов, действующие	Демонстрирует исчерпывающие знания в области нормативных документов, стандартов, действующие

	методики проектирования в нефтегазовой отрасли			инструкции в нефтегазовой отрасли	инструкции в нефтегазовой отрасли	инструкции в нефтегазовой отрасли
		Уметь: У19 использовать действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли	Не умеет использовать действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли	Умеет использовать действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли	Уверенно умеет использовать действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли	В совершенстве умеет использовать действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли
	Владеть: В19 навыками применения нормативных документов, стандартов, действующих инструкций в нефтегазовой отрасли	Не владеет навыками применения нормативных документов, стандартов, действующих инструкций в нефтегазовой отрасли	Владеет навыками применения нормативных документов, стандартов, действующих инструкций в нефтегазовой отрасли	Уверенно владеет навыками применения нормативных документов, стандартов, действующих инструкций в нефтегазовой отрасли	В совершенстве владеет навыками применения нормативных документов, стандартов, действующих инструкций в нефтегазовой отрасли	
	ПКС-13.2 Разрабатывает типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов	Знать: 320 типовые проектные, технологические и рабочие документы	Не знает типовые проектные, технологические и рабочие документы	Демонстрирует отдельные знания в области типовых проектных, технологических и рабочих документов	Демонстрирует достаточные знания в области типовых проектных, технологических и рабочих документов	Демонстрирует исчерпывающие знания в области типовых проектных, технологических и рабочих документов
		Уметь: У20 использовать компьютерное проектирование	Не умеет использовать компьютерное проектирование	Умеет использовать компьютерное проектирование	Уверенно умеет использовать компьютерное проектирование	В совершенстве умеет использовать компьютерное проектирование
		Владеть: В20 методами разработки типовых проектных, технологических и рабочих документов	Не владеет методами разработки типовых проектных, технологических и рабочих документов	Владеет методами разработки типовых проектных, технологических и рабочих документов	Уверенно владеет методами разработки типовых проектных, технологических и рабочих документов	В совершенстве владеет методами разработки типовых проектных, технологических и рабочих документов
ПКС-13.3. Применяет инновационные методы для решения задач проектирования технологических и производственных	Знать: 321 задачи проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли	Не знает задачи проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует отдельные знания в области задач проектирования технологических и производственных процессов в	Демонстрирует достаточные знания в области задач проектирования технологических и производственных процессов в	Демонстрирует исчерпывающие знания в области задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли	

	процессов в нефтегазовой отрасли			нефтегазовой отрасли	нефтегазовой отрасли	
		Уметь: У21 решать задачи проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли	Не умеет решать задачи проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли	Умеет решать задачи проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли	Уверенно умеет решать задачи проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли	В совершенстве умеет решать задачи проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли
		Владеть: В21 инновационными методами решения задач проектирования процессов в нефтегазовой отрасли	Не владеет инновационными методами решения задач проектирования процессов в нефтегазовой отрасли	Владеет инновационными методами решения задач проектирования процессов в нефтегазовой отрасли	Уверенно владеет инновационными методами решения задач проектирования процессов в нефтегазовой отрасли	В совершенстве владеет инновационными методами решения задач проектирования процессов в нефтегазовой отрасли