

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 13.05.2024 16:13:34  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2578400a1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТОМСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ВЫСШАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА ЕГ**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор



А.Л. Пимнев

« 30 » 08 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

тип практики: Технологическая (проектно-технологическая)

специальность: 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

направленность: Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа практики разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 30.08.2021 г. и требованиями ОПОП специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии направленность «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» к результатам освоения практики.

Рабочая программа практики рассмотрена на заседании Высшей инженерной школы ЕГ

Протокол № 07 от «30» августа 2021 г.

Директор \_\_\_\_\_  А.Л. Пимнев

СОГЛАСОВАНО:

Председатель КСН \_\_\_\_\_  Ю.В. Ваганов

« 30 » 08 2021 г.

Руководитель образовательной программы \_\_\_\_\_  А.Е Анашкина

« 30 » 08 2021 г.

Рабочую программу практики разработал:

А.Е Анашкина, доцент, к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ 

## 1. Цели и задачи прохождения технологической практики

Цель:

- получения профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности;
- приобретение профессиональных компетенций, путем непосредственного участия в работе нефтегазовых компаний.

Задачи:

- участие в выполнении работ по проектированию технологических процессов нефтегазового производства;
- участие в выполнении работ по составлению проектной, служебной документации;
- участие в выполнении работ по проектированию безопасности работ нефтегазового производства.

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

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *технологическая (проектно-технологическая)*

Способ проведения практики: *стационарная, выездная.*

Форма проведения практики: *дискретно.*

## 3. Результаты обучения по технологической практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по практике
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Формулирует основные концепции управления человеческими ресурсами в различных организационных структурах	Знает (З1) основные правила управления человеческими ресурсами
		Умеет (У1) формулировать основные законы управления в различных организационных структурах
		Владеет (В1) навыками управления человеческими ресурсами в конкретных организационных структурах
	УК-3.2. Применяет социально-психологические методы при построении эффективной системы управления персоналом	Знает (З2) правила построения эффективной системы управления персоналом
		Умеет (У2) использовать социально-психологические методы для управления
		Владеет (В2) социально-психологическими методами при построении наиболее эффективной системы управления
	УК-3.3. Формулирует принципы и методы командообразования	Знает (З3) принципы командообразования
		Умеет (У3) формулировать методы командообразования
		Владеет (В3) методами командообразования

<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p>	<p>Знает (34) государственный и иностранный языки</p>	
		<p>Умеет (У4) выбрать стиль делового общения</p>	
		<p>Владеет (В4) вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами</p>	
	<p>УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p>	<p>Знает (35) информационно-коммуникационные технологии</p>	
		<p>Умеет (У5) осуществлять поиск необходимой информации</p>	
		<p>Владеет (В5) решением стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p>	
	<p>УК-4.3. Применяет профессиональную лексику и базовую грамматику для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной формах</p>	<p>Знает (36) профессиональную лексику и базовую грамматику</p>	
		<p>Умеет (У6) взаимодействовать в устной и письменной формах</p>	
		<p>Владеет (В6) обеспечением профессионального взаимодействия</p>	
	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p>	<p>Знает (37) культурные особенности и традиции различных социальных групп</p>
			<p>Умеет (У7) находить необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p>
			<p>Владеет (В7) навыками использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p>
<p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения</p>		<p>Знает (38) этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения</p>	
		<p>Умеет (У8) оценить историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп</p>	
		<p>Владеет (В8) уважительным отношением к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп</p>	
<p>УК-5.3. Не дискриминационно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их</p>		<p>Знает (39) социокультурные особенности людей</p>	
		<p>Умеет (У9) выполнять</p>	

	социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	профессиональные задачи и усиливать социальную интеграцию Владеет (B9) не дискриминационным и конструктивным взаимодействием с людьми
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знает (310) перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
		Умеет (У10) планировать перспективные цели собственной деятельности
		Владеет (B10) пониманием важности планирования перспективных целей
	УК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	Знает (311) поставленные задачи
		Умеет (У11) критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач
		Владеет (B11) критической оценкой полученного результата
УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Знает (312) о возможностях приобретения новых знаний и навыков	
	Умеет (У12) использовать возможности приобретения новых знаний и навыков	
	Владеет (B12) поиском возможностей приобретения новых знаний и навыков	
ПКС-1. Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-1.1. Имеет представление об основных производственных процессах, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий	Знает (313) основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий
		Умеет (У13) использовать представление об основных производственных процессах, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий
		Владеет (B13) навыками комбинаций производственных процессов, при этом не нарушая единую цепочку технологий
	ПКС-1.2. В сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректирует технологические процессы с учетом реальной ситуации	Знает (314) технологические процессы
		Умеет (У14) работать в команде с сервисными компаниями
		Владеет (B14) навыками корректировки технологических процессов с учетом реальной ситуации

	<p>ПКС-1.3. Применяет навыки руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов</p>	<p>Знает (315) производственные процессы</p> <p>Умеет (У15) применять современное оборудование и материалы</p> <p>Владеет (В15) навыками руководства производственными процессами</p>
<p>ПКС-2. Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>ПКС-2.1. Учитывает назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования</p>	<p>Знает (316) условия эксплуатации оборудования</p> <p>Умеет (У16) учитывать назначение оборудования и правила его эксплуатации</p> <p>Владеет (В16) необходимой информацией о назначении и эксплуатации оборудования при его ремонте</p>
	<p>ПКС-2.2. Анализирует параметры работы технологического оборудования</p>	<p>Знает (317) параметры удовлетворительной работы технологического оборудования</p> <p>Умеет (У17) выводить работу оборудования на оптимальные параметры</p> <p>Владеет (В17) анализом параметров работы оборудования в различных технологических условиях</p>
	<p>ПКС-2.3. Использует методы диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда</p>	<p>Знает (318) методы диагностики технологического оборудования</p> <p>Умеет (У18) осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности</p> <p>Владеет (В18) применением методов диагностики и обслуживания для различных условий эксплуатации</p>
		<p>Знает (319) правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности</p> <p>Умеет (У19) применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности</p> <p>Владеет (В19) навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций</p>
	<p>ПКС-3.2. Организует работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивает риски</p>	<p>Знает (320) аварийные и нештатные ситуации</p> <p>Умеет (У20) оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нештатных ситуаций</p> <p>Владеет (В20) навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний</p>
	<p>ПКС-3.3. Осуществляет технический</p>	<p>Знает (321) перечень операций для</p>
<p>ПКС-3.1. Применяет правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций</p>		

	контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	<p>осуществления технического контроля состояния оборудования</p> <p>Умеет (У21) осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования</p> <p>Владеет (В21) методами технического контроля</p>
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)	<p>Знает (З22) виды промышленной документации</p> <p>Умеет (У22) различать виды промышленной отчетности</p> <p>Владеет (В22) системой необходимых требований к промышленной документации</p>
	ПКС-5.2. Ведет промышленную документацию и отчетность и формирует заявки на потребность в материалах	<p>Знает (З23) промышленную документацию и отчетность по ней</p> <p>Умеет (У23) вести промышленную документацию и отчетность по ней</p> <p>Владеет (В23) навыками формирования заявок на потребность в материалах</p>
	ПКС-5.3. Использует промышленные базы данных для составления геологических и технических отчетов и другой промышленной документации	Знает (З24) геологические и технические отчеты
		Умеет (У24) использовать промышленные базы данных
		Владеет (В24) навыками составления геологических и технических отчетов и другой промышленной документации
	ПКС-8. Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-8.1. Планирует расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке
Умеет (У25) располагать технологическое и вспомогательное оборудование на производственной площадке		
Владеет (В25) навыками планирования расположения оборудования на производственной площадке		
ПКС-8.2. Ориентируется в квалификационных требованиях и функциях трудового коллектива		Знает (З26) функции трудового коллектива
		Умеет (У26) ориентироваться в функциях трудового коллектива
		Владеет (В26) навыком формулирования квалификационных требований к различным позициям трудового коллектива
ПКС-8.3. Управляет работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке		Знает (З27) работу коллектива и сервисных подрядчиков
		Умеет (У27) организовывать работу коллектива
		Владеет (В27) навыками координации работ коллектива и

		сервисных подрядчиков на производственной площадке
	ПКС-8.4. Контролирует работу подрядчиков по предотвращению чрезвычайных и аварийных ситуаций	Знает (З28) виды чрезвычайных и аварийных ситуаций
		Умеет (У28) предотвратить чрезвычайные и аварийные ситуаций
		Владеет (В28) навыками контроля работы подрядчиков
ПКС-12. Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-12.1 Имеет представление о технике и технологии проведения проектирования технологических процессов, технологических комплексах, используемых при проектировании, в частности системах диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д.	Знает (З29) технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы
		Умеет (У29) использовать технику и технологии при проектировании
		Владеет (В29) навыками использования техники и технологий в системах диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д.
	ПКС-12.2 Анализирует и обобщает опыт разработки технических и технологических проектов, использует стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли	Знает (З30) стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли
		Умеет (У30) анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов
		Владеет (В30) навыками использования стандартных программных средств при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли
	ПКС-12.3 Проектирует отдельные разделы технических и технологических проектов	Знает (З31) разделы технических и технологических проектов
		Умеет (У31) использовать технические средства при проектировании
		Владеет (В31) навыками проектирования отдельных разделов

Форма промежуточного контроля: **дифференцированный зачет.**

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

Практика входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2. учебного плана

До начала прохождения практики обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как

- основы нефтегазопромышленного дела;
- геология нефти и газа.

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как:

- нефтегазопромышленное оборудование;
- разработка нефтяных и газовых месторождений.



## 5. Объем технологической практики

Длительность практики составляет 10 недель, общая трудоемкость практики 15 зачетных единиц, 540 часов, в том числе контактная работа 8 часов.

Сроки проведения практики:

очная форма обучения: 2, 3 курс, 4, 6 семестр

заочная форма обучения: 2, 3 курс, 4, 6 семестр.

## 6. Содержание технологической 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

4 семестр

№ 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	4	УК-3.1. УК-3.3.	Устный опрос
2.	Выполнение индивидуального задания: • Рабочий этап (ознакомительный) - ознакомление с технико-технологической информацией на производстве; - ознакомление с нормативными актами, организационно-технологической документацией. • Производственный этап изучить: - геолого-физическую характеристику месторождения; - технологическую схему разработки нефтяного месторождения; - основные задачи содержания авторского надзора за разработкой нефтяных месторождений.	188	УК-3.1. УК-3.2. УК-3.3. УК-4.1. УК-4.2. УК-4.3. УК-5.1. УК-5.2. УК-5.3. УК-6.1. УК-6.2. УК-6.3. ПКС-1.1. ПКС-1.2. ПКС-1.3. ПКС-2.1. ПКС-2.2. ПКС-2.3. ПКС-3.1. ПКС-3.2. ПКС-3.3. ПКС-5.1. ПКС-5.2. ПКС-5.3. ПКС-8.1. ПКС-8.2. ПКС-8.3. ПКС-8.4. ПКС-12.1	Письменное задание

			ПКС-12.2 ПКС-12.3	
3.	Заключительный этап: • Формирование отчета по практике: - обработка полученных результатов; - предоставление отчета о прохождении практики	24	ПКС-12.1 ПКС-12.2 ПКС-12.3	Защита отчета
	Итого:	216		

Таблица 3

6 семестр

№ 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	4	УК-3.1. УК-3.3.	Устный опрос
2.	Выполнение индивидуального задания • Рабочий этап (ознакомительный) - ознакомление с технико-технологической информацией на производстве; - ознакомление с нормативными актами, организационно-технологической документацией; - анализ показателей работы фонда скважин; - последовательность проектирования разработки нефтяного и газового месторождения; - опытно-промышленная эксплуатация нефтяных месторождений; - проект пробной эксплуатации. • Производственный этап - выполнение с помощью прикладных программных продуктов расчетов по проектированию и разработке нефтяного и газового месторождения	286	УК-3.1. УК-3.2. УК-3.3. УК-4.1. УК-4.2. УК-4.3. УК-5.1. УК-5.2. УК-5.3. УК-6.1. УК-6.2. УК-6.3. ПКС-1.1. ПКС-1.2. ПКС-1.3. ПКС-2.1. ПКС-2.2. ПКС-2.3. ПКС-3.1. ПКС-3.2. ПКС-3.3. ПКС-5.1. ПКС-5.2. ПКС-5.3. ПКС-8.1. ПКС-8.2. ПКС-8.3. ПКС-8.4. ПКС-12.1 ПКС-12.2 ПКС-12.3	Письменное задание
3.	Заключительный этап: • Формирование отчета по практике: - обработка полученных результатов; - предоставление отчета о прохождении практики	34	ПКС-12.1 ПКС-12.2 ПКС-12.3	Защита отчета
	Итого:	324		
	Всего	540		

## 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 1.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Полнотекстовая база данных ТИУ;
- Электронно-библиотечная система IPR BOOKS;
- Электронно-библиотечная система «Лань»;
- Электронно-библиотечная система «Перспект»;
- Электронно-библиотечная система «Book.ru»;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ;
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU;
- Библиотеки нефтяных вузов России;
- Справочно-информационная база данных «Техэксперт»;
- База данных Роспатент
- ЭБС «Консультант студент»

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

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

## 9. Материально-техническое обеспечение практики

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

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

Таблица 5

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для прохождения практики в университете	Перечень технических средств обучения, необходимых для прохождения практики в университете
1.	Моноблок, документ-камера	Проектор, акустическая система (колонки), проекционный экран

## 10. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по технологической 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 теоритических знаний;
- уровень овладения профессиональными умениями и опытом во время проведения технологической (проектно-технологической) практики.

#### 10.2 Перечень вопросов для собеседования

1. Последовательность проектирования разработки нефтяного и газового месторождения?
2. Геолого-физическая характеристика месторождения?
3. Физико-химические свойства и состав пластовых жидкостей и газов?
4. Данные о геологическом строении и геолого-динамической характеристике месторождения?
5. Анализ показателей работы фонда скважин?
6. Опытно-промышленная эксплуатация нефтяных месторождений?
7. Проект пробной эксплуатации?
8. Технологическая схема разработки нефтяного месторождения?
9. Основные задачи содержания авторского надзора за разработкой нефтяных месторождений?
10. Какие знания получили после прохождения данной практики?

#### **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, рисунки технологических процессов, установок и оборудования нефтяных промыслов с кратким описанием их назначения и принципа действия в соответствии с перечнем вопросов для изучения 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 организации технологической (проектно-технологической) практики по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии направленности «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» всех форм обучения ТИУ; сост. Е.В. Паникаровский. - Тюмень: ТИУ, 2020.

**КАРТА  
обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой**

Вид практики: Производственная Тип практики: Технологическая (проектно-технологическая)

Код, специальность 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

Направленность «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

№ 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.	Елькин, Борис Петрович. Технологические процессы нефтегазового комплекса : учебное пособие / Б. П. Елькин, В. А. Иванов, , Рябков А. В. ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 143 с	ЭР	30	100	+
2.	Саранча, Алексей Васильевич. Основы физики пласта : учебное пособие / А. В. Саранча, Е. Е. Левитина ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2018. - 118 с.	ЭР	30	100	+
3.	Батурин, Юрий Ефремович. Проектирование и разработка нефтяных и газонефтяных месторождений Западной Сибири : научное издание. Кн. 1. Проектирование разработки / Ю. Е. Батурин ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 151 с.	ЭР	30	100	+
4.	Батурин, Юрий Ефремович. Проектирование и разработка нефтяных и газонефтяных месторождений Западной Сибири : научное издание. Кн. 2. Разработка месторождений / Ю. Е. Батурин ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 205 с. :	ЭР	30	100	+
5.	Апасов, Тимергалей Кабирович. Комплексная технология повышения продуктивности скважин при высокой обводненности пластов : научное издание / Т. К. Апасов, Р. Т. Апасов, Г. Т. Апасов ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 122 с.	ЭР	30	100	+
6.	Мулявин, Семен Федорович. Геология и разработка нефтяных и газовых месторождений Западной Сибири : монография. Ч. 2 / С. Ф. Мулявин, В. Н. Маслов ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2017. - 144 с	ЭР	30	100	+

7.	Разработка и эксплуатация газовых и газоконденсатных месторождений : учебное пособие для бакалавров направления "Нефтегазовое дело", профиль "Эксплуатация и обслуживание объектов добычи газа, газоконденсата и газонефтехранилищ" / А. Ф. Безносиков [и др.] ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 79 с.	ЭР	30	100	+
8.	Грачев, Сергей Иванович. Термодинамические процессы при разработке нефтегазоконденсатных месторождений : монография / С. И. Грачев, Е. И. Краснова ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2015. - 98 с	ЭР	30	100	+

Руководитель образовательной программы \_\_\_\_\_ *А.Е. Анашкина* А.Е. Анашкина  
« 30 » 08 2021 г.

Директор БИК \_\_\_\_\_ *Д.Х. Каюкова*

« 30 » 08 2021 г.

М.П. *Солтановичева А.В.*



М.П.



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

тип практики: Технологическая (проектно-технологическая)

специальность: 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

направленность: Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых  
месторождений

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)

\_\_\_\_\_  
(дата)

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

Вид практики: Производственная Тип практики: Технологическая (проектно-технологическая)

Код, специальность 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

Направленность Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знает (31) основные правила управления человеческими ресурсами	Не знает основные правила управления человеческими ресурсами	Демонстрирует отдельные знания основных правил управления человеческими ресурсами	Обладает полными знаниями основных правил управления человеческими ресурсами	Демонстрирует исчерпывающие знания основных правил управления человеческими ресурсами
	Умеет (У1) формулировать основные законы управления в различных организационных структурах	Не умеет формулировать основные законы управления в различных организационных структурах	Демонстрирует слабое умение формулировать основные законы управления в различных организационных структурах	Обладает достаточным умением формулировать основные законы управления в различных организационных структурах	Умеет формулировать основные законы управления в различных организационных структурах
	Владеет (В1) навыками управления человеческими ресурсами в конкретных организационных структурах	Не владеет навыками управления человеческими ресурсами в конкретных организационных структурах	Слабо владеет навыками управления человеческими ресурсами в конкретных организационных структурах	Демонстрирует достаточное владение навыками управления человеческими ресурсами в конкретных организационных структурах	Владеет навыками управления человеческими ресурсами в конкретных организационных структурах
	Знает (32) правила построения эффективной системы управления персоналом	Не знает правила построения эффективной системы управления персоналом	Демонстрирует отдельные знания правил построения эффективной системы управления персоналом	Обладает полными знаниями правил построения эффективной системы управления персоналом	Демонстрирует исчерпывающие знания правил построения эффективной системы управления персоналом

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
	Умеет (У2) использовать социально-психологические методы для управления	Не умеет использовать социально-психологические методы для управления	Демонстрирует слабое умение использовать социально-психологические методы для управления	Обладает достаточным умением использовать социально-психологические методы для управления	Умеет использовать социально-психологические методы для управления
	Владеет (В2) социально-психологическими методами при построении наиболее эффективной системы управления	Не владеет социально-психологическими методами при построении наиболее эффективной системы управления	Слабо владеет социально-психологическими методами при построении наиболее эффективной системы управления	Демонстрирует достаточное владение социально-психологическими методами при построении наиболее эффективной системы управления	Владеет социально-психологическими методами при построении наиболее эффективной системы управления
	Знает (З3) принципы командообразования	Не знает принципы командообразования	Демонстрирует отдельные знания принципов командообразования	Обладает полными знаниями принципов командообразования	Демонстрирует исчерпывающие знания принципов командообразования
	Умеет (У3) формулировать методы командообразования	Не умеет формулировать методы командообразования	Демонстрирует слабое умение формулировать методы командообразования	Обладает достаточным умением формулировать методы командообразования	Умеет формулировать методы командообразования
	Владеет (В3) методами командообразования	Не владеет методами командообразования	Слабо владеет методами командообразования	Демонстрирует достаточное владение методами командообразования	Владеет методами командообразования
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых)	Знает (З4) государственный и иностранный языки	Не знает государственный и иностранный языки	Демонстрирует отдельные знания государственного и иностранного языков	Обладает полными знаниями государственного и иностранного языков	Демонстрирует исчерпывающие знания государственного и иностранного языков
	Умеет (У4) выбрать стиль делового общения	Не умеет выбирать стиль делового общения	Демонстрирует слабое умение выбирать стиль делового общения	Обладает умением средней степени выбирать стиль делового общения	Умеет выбирать стиль делового общения

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Владеет (B4) вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами	Не владеет вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами	Слабо владеет вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами	Демонстрирует достаточное владение вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами	Владеет вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами
	Знает (35) информационно-коммуникационные технологии	Не знает информационно-коммуникационные технологии	Демонстрирует отдельные знания информационно-коммуникационных технологий	Обладает полными знаниями информационно-коммуникационных технологий	Демонстрирует исчерпывающие знания информационно-коммуникационных технологий
	Умеет (У5) осуществлять поиск необходимой информации	Не умеет осуществлять поиск необходимой информации	Демонстрирует слабое умение осуществлять поиск необходимой информации	Обладает достаточным умением осуществлять поиск необходимой информации	Умеет осуществлять поиск необходимой информации
	Владеет (B5) решением стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Не владеет решением стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Слабо владеет решением стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Демонстрирует достаточное владение решением стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Владеет решением стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках
	Знает (36) профессиональную лексику и базовую грамматику	Не знает профессиональную лексику и базовую грамматику	Демонстрирует отдельные знания профессиональной лексики и базовой грамматики	Обладает полными знаниями профессиональной лексики и базовой грамматики	Демонстрирует исчерпывающие знания профессиональной лексики и базовой грамматики
	Умеет (У6) взаимодействовать в устной и письменной формах	Не умеет взаимодействовать в устной и письменной формах	Демонстрирует слабое умение взаимодействовать в устной и письменной формах	Обладает достаточным умением взаимодействовать в устной и письменной формах	Умеет взаимодействовать в устной и письменной формах
	Владеет (B6) обеспечением профессионального взаимодействия	Не владеет обеспечением профессионального взаимодействия	Слабо владеет обеспечением профессионального взаимодействия	Демонстрирует достаточное владение обеспечением профессионального взаимодействия	Владеет обеспечением профессионального взаимодействия

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знает (З7) культурные особенности и традиции различных социальных групп	Не знает культурные особенности и традиции различных социальных групп	Демонстрирует отдельные знания культурных особенностей и традиций различных социальных групп	Обладает полными знаниями культурных особенностей и традиций различных социальных групп	Демонстрирует исчерпывающие знания культурных особенностей и традиций различных социальных групп
	Умеет (У7) находить необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Не умеет находить необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Демонстрирует слабое умение находить необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Обладает умением средней степени находить необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Умеет находить необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
	Владеет (В7) навыками использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Не владеет навыками использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Слабо владеет навыками использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Демонстрирует достаточное владение навыками использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Владеет навыками использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
	Знает (38) этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	Не знает этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	Демонстрирует отдельные знания этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	Обладает полными знаниями этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	Демонстрирует исчерпывающие знания этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения
	Умеет (У8) оценить историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп	Не умеет оценивать историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп	Демонстрирует слабое умение оценивать историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп	Обладает умением средней степени оценивать историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп	Умеет оценивать историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп
	Владеет (В8) уважительным отношением к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Не владеет уважительным отношением к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Слабо владеет уважительным отношением к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Демонстрирует достаточное владение уважительным отношением к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Владеет уважительным отношением к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп
	Знает (39) социокультурные особенности людей	Не знает социокультурные особенности людей	Демонстрирует отдельные знания социокультурных особенностей людей	Обладает полными знаниями социокультурных особенностей людей	Демонстрирует исчерпывающие знания социокультурных особенностей людей

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
	Умеет (У9) выполнять профессиональные задачи и усиливать социальную интеграцию	Не умеет выполнять профессиональные задачи и усиливать социальную интеграцию	Демонстрирует слабое умение выполнять профессиональные задачи и усиливать социальную интеграцию	Обладает умением средней степени выполнять профессиональные задачи и усиливать социальную интеграцию	Умеет выполнять профессиональные задачи и усиливать социальную интеграцию
	Владеет (В9) не дискриминационным и конструктивным взаимодействием с людьми	Не владеет не дискриминационным и конструктивным взаимодействием с людьми	Слабо владеет не дискриминационным и конструктивным взаимодействием с людьми	Демонстрирует достаточное владение не дискриминационным и конструктивным взаимодействием с людьми	Владеет не дискриминационным и конструктивным взаимодействием с людьми
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	Знает (310) перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Не знает перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Демонстрирует отдельные знания перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Обладает полными знаниями перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Демонстрирует исчерпывающие знания перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
	Умеет (У10) планировать перспективные цели собственной деятельности	Не умеет планировать перспективные цели собственной деятельности	Демонстрирует слабое умение планировать перспективные цели собственной деятельности	Обладает умением средней степени планировать перспективные цели собственной деятельности	Умеет планировать перспективные цели собственной деятельности
	Владеет (В10) пониманием важности планирования перспективных целей	Не владеет пониманием важности планирования перспективных целей	Слабо владеет пониманием важности планирования перспективных целей	Демонстрирует достаточное владение пониманием важности планирования перспективных целей	Владеет пониманием важности планирования перспективных целей
	Знает (311) поставленные задачи	Не знает поставленные задачи	Демонстрирует отдельные знания поставленных задач	Обладает полными знаниями поставленных задач	Демонстрирует исчерпывающие знания поставленных задач

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
	Умеет (У11) критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач	Не умеет критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач	Демонстрирует слабое умение критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач	Обладает умением средней степени критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач	Умеет критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач
	Владеет (В11) критической оценкой полученного результата	Не владеет критической оценкой полученного результата	Слабо владеет критической оценкой полученного результата	Демонстрирует достаточное владение критической оценкой полученного результата	Владеет критической оценкой полученного результата
	Знает (З12) о возможностях приобретения новых знаний и навыков	Не знает о возможностях приобретения новых знаний и навыков	Демонстрирует отдельные знания о возможностях приобретения новых знаний и навыков	Обладает полными знаниями о возможностях приобретения новых знаний и навыков	Демонстрирует исчерпывающие знания о возможностях приобретения новых знаний и навыков
	Умеет (У12) использовать возможности приобретения новых знаний и навыков	Не умеет использовать возможности приобретения новых знаний и навыков	Демонстрирует слабое умение использовать возможности приобретения новых знаний и навыков	Обладает умением средней степени использовать возможности приобретения новых знаний и навыков	Умеет использовать возможности приобретения новых знаний и навыков
	Владеет (В12) поиском возможностей приобретения новых знаний и навыков	Не владеет поиском возможностей приобретения новых знаний и навыков	Слабо владеет поиском возможностей приобретения новых знаний и навыков	Демонстрирует достаточное владение поиском возможностей приобретения новых знаний и навыков	Владеет поиском возможностей приобретения новых знаний и навыков
ПКС-1. Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с	Знает (З13) основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий	Не знает основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий	Демонстрирует отдельные знания основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий	Обладает полными знаниями основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий	Демонстрирует исчерпывающие знания основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий



Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
выбранной сферой профессиональной деятельности	Умеет (У13) использовать представление об основных производственных процессах, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий	Не умеет использовать представление об основных производственных процессах, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий	Демонстрирует слабое умение использовать представление об основных производственных процессах, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий	Обладает достаточным умением использовать представление об основных производственных процессах, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий	Умеет использовать представление об основных производственных процессах, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий
	Владеет (В13) навыками комбинаций производственных процессов, при этом не нарушая единую цепочку технологий	Не владеет навыками комбинаций производственных процессов, при этом не нарушая единую цепочку технологий	Слабо владеет навыками комбинаций производственных процессов, при этом не нарушая единую цепочку технологий	Демонстрирует достаточное владение навыками комбинаций производственных процессов, при этом не нарушая единую цепочку технологий	Владеет навыками комбинаций производственных процессов, при этом не нарушая единую цепочку технологий
	Знает (314) технологические процессы	Не знает технологические процессы	Демонстрирует отдельные знания технологических процессов	Обладает полными знаниями технологических процессов	Демонстрирует исчерпывающие знания технологических процессов
	Умеет (У14) работать в команде с сервисными компаниями	Не умеет работать в команде с сервисными компаниями	Демонстрирует слабое умение работать в команде с сервисными компаниями	Обладает достаточным умением работать в команде с сервисными компаниями	Умеет работать в команде с сервисными компаниями
	Владеет (В14) навыками корректировки технологических процессов с учетом реальной ситуации	Не владеет навыками корректировки технологических процессов с учетом реальной ситуации	Слабо владеет навыками корректировки технологических процессов с учетом реальной ситуации	Демонстрирует достаточное владение навыками корректировки технологических процессов с учетом реальной ситуации	Владеет навыками корректировки технологических процессов с учетом реальной ситуации
	Знает (315) производственные процессы	Не знает производственные процессы	Демонстрирует отдельные знания производственных процессов	Обладает полными знаниями производственных процессов	Демонстрирует исчерпывающие знания производственных процессов

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
	Умеет (У15) применять современное оборудование и материалы	Не умеет применять современное оборудование и материалы	Демонстрирует слабое умение применять современное оборудование и материалы	Обладает достаточным умением применять современное оборудование и материалы	Умеет применять современное оборудование и материалы
	Владеет (В15) навыками руководства производственными процессами	Не владеет навыками руководства производственными процессами	Слабо владеет навыками руководства производственными процессами	Демонстрирует достаточное владение навыками руководства производственными процессами	Владеет навыками руководства производственными процессами
ПКС-2. Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знает (З16) условия эксплуатации оборудования	Не знает условия эксплуатации оборудования	Демонстрирует отдельные знания условий эксплуатации оборудования	Обладает полными знаниями условий эксплуатации оборудования	Демонстрирует исчерпывающие знания условий эксплуатации оборудования
	Умеет (У16) учитывать назначение оборудования и правила его эксплуатации	Не умеет учитывать назначение оборудования и правила его эксплуатации	Демонстрирует слабое умение учитывать назначение оборудования и правила его эксплуатации	Обладает достаточным умением учитывать назначение оборудования и правила его эксплуатации	Умеет учитывать назначение оборудования и правила его эксплуатации
	Владеет (В16) необходимой информацией о назначении и эксплуатации оборудования при его ремонте	Не владеет необходимой информацией о назначении и эксплуатации оборудования при его ремонте	Слабо владеет необходимой информацией о назначении и эксплуатации оборудования при его ремонте	Демонстрирует достаточное владение необходимой информацией о назначении и эксплуатации оборудования при его ремонте	Владеет необходимой информацией о назначении и эксплуатации оборудования при его ремонте
	Знает (З17) параметры удовлетворительной работы технологического оборудования	Не знает параметры удовлетворительной работы технологического оборудования	Демонстрирует отдельные знания параметров удовлетворительной работы технологического оборудования	Обладает полными знаниями параметров удовлетворительной работы технологического оборудования	Демонстрирует исчерпывающие знания параметров удовлетворительной работы технологического оборудования
	Умеет (У17) выводить работу оборудования на оптимальные параметры	Не умеет выводить работу оборудования на оптимальные параметры	Демонстрирует слабое умение выводить работу оборудования на оптимальные параметры	Обладает достаточным умением выводить работу оборудования на оптимальные параметры	Умеет выводить работу оборудования на оптимальные параметры

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
	Владеет (B17) анализом параметров работы оборудования в различных технологических условиях	Не владеет анализом параметров работы оборудования в различных технологических условиях	Слабо владеет анализом параметров работы оборудования в различных технологических условиях	Демонстрирует достаточное владение анализом параметров работы оборудования в различных технологических условиях	Владеет анализом параметров работы оборудования в различных технологических условиях
	Знает (318) методы диагностики технологического оборудования	Не знает методы диагностики технологического оборудования	Демонстрирует отдельные знания методов диагностики технологического оборудования	Обладает полными знаниями методов диагностики технологического оборудования	Демонстрирует исчерпывающие знания методов диагностики технологического оборудования
	Умеет (У18) осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности	Не умеет осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности	Демонстрирует слабое умение осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности	Обладает достаточным умением осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности	Умеет осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности
ПКС-3. Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении	Владеет (B18) применением методов диагностики и обслуживания для различных условий эксплуатации	Не владеет методами диагностики и обслуживания для различных условий эксплуатации	Слабо владеет методами диагностики и обслуживания для различных условий эксплуатации	Демонстрирует достаточное владение методами диагностики и обслуживания для различных условий эксплуатации	Владеет методами диагностики и обслуживания для различных условий эксплуатации
	Знает (319) правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности	Не знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности	Демонстрирует отдельные знания правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности	Обладает полными знаниями правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности	Демонстрирует исчерпывающие знания правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Умеет (У19) применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности	Не умеет применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности	Демонстрирует слабое умение применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности	Обладает умением средней степени применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности	Умеет применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности
	Владеет (В19) навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций	Не владеет навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций	Слабо владеет навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций	Демонстрирует достаточное владение навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций	Владеет навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций
	Знает (З20) аварийные и нештатные ситуации	Не знает аварийные и нештатные ситуации	Демонстрирует отдельные знания аварийных и нештатных ситуаций	Обладает полными знаниями аварийных и нештатных ситуаций	Демонстрирует исчерпывающие знания аварийных и нештатных ситуаций
	Умеет (У20) оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нештатных ситуаций	Не умеет оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нештатных ситуаций	Демонстрирует слабое умение оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нештатных ситуаций	Обладает умением средней степени оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нештатных ситуаций	Умеет оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нештатных ситуаций
	Владеет (В20) навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний	Не владеет навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний	Слабо владеет навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний	Демонстрирует достаточное владение навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний	Владеет навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний
	Знает (З21) перечень операций для осуществления технического контроля состояния оборудования	Не знает перечень операций для осуществления технического контроля состояния оборудования	Демонстрирует отдельные знания перечня операций для осуществления технического контроля состояния оборудования	Обладает полными знаниями перечня операций для осуществления технического контроля состояния оборудования	Демонстрирует исчерпывающие знания перечня операций для осуществления технического контроля состояния оборудования

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
	Умеет (У21) осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	Не умеет осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	Демонстрирует слабое умение осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	Обладает умением средней степени осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	Умеет осуществлять технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования
	Владеет (В21) методами технического контроля	Не владеет методами технического контроля	Слабо владеет методами технического контроля	Демонстрирует достаточное владение методами технического контроля	Владеет методами технического контроля
ПКС-5. Способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знает (З22) виды промышленной документации	Не знает виды промышленной документации	Демонстрирует отдельные знания видов промышленной документации	Обладает полными знаниями видов промышленной документации	Демонстрирует исчерпывающие знания видов промышленной документации
	Умеет (У22) различать виды промышленной отчетности	Не умеет различать виды промышленной отчетности	Демонстрирует слабое умение различать виды промышленной отчетности	Обладает умением средней степени различать виды промышленной отчетности	Умеет различать виды промышленной отчетности
	Владеет (В22) системой необходимых требований к промышленной документации	Не владеет системой необходимых требований к промышленной документации	Слабо владеет системой необходимых требований к промышленной документации	Демонстрирует достаточное владение системой необходимых требований к промышленной документации	Владеет системой необходимых требований к промышленной документации
	Знает (З23) промышленную документацию и отчетность по ней	Не знает промышленную документацию и отчетность по ней	Демонстрирует отдельные знания промышленной документации и отчетности по ней	Обладает полными знаниями промышленной документации и отчетности по ней	Демонстрирует исчерпывающие знания промышленной документации и отчетности по ней
	Умеет (У23) вести промышленную документацию и отчетность по ней	Не умеет вести промышленную документацию и отчетность по ней	Демонстрирует слабое умение вести промышленную документацию и отчетность по ней	Обладает умением средней степени вести промышленную документацию и отчетность по ней	Умеет вести промышленную документацию и отчетность по ней

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
	Владеет (B23) навыками формирования заявок на потребность в материалах	Не владеет навыками формирования заявок на потребность в материалах	Слабо владеет навыками формирования заявок на потребность в материалах	Демонстрирует достаточное владение навыками формирования заявок на потребность в материалах	Владеет навыками формирования заявок на потребность в материалах
	Знает (324) геологические и технические отчеты	Не знает геологические и технические отчеты	Демонстрирует отдельные знания геологических и технических отчетов	Обладает полными знаниями геологических и технических отчетов	Демонстрирует исчерпывающие знания геологических и технических отчетов
	Умеет (У24) использовать промысловые базы данных	Не умеет использовать промысловые базы данных	Демонстрирует слабое умение использовать промысловые базы данных	Обладает умением средней степени использовать промысловые базы данных	Умеет использовать промысловые базы данных
	Владеет (B24) навыками составления геологических и технических отчетов и другой промысловой документации	Не владеет навыками составления геологических и технических отчетов и другой промысловой документации	Слабо владеет навыками составления геологических и технических отчетов и другой промысловой документации	Демонстрирует достаточное владение навыками составления геологических и технических отчетов и другой промысловой документации	Владеет навыками составления геологических и технических отчетов и другой промысловой документации
ПКС-8. Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знает (325) функции технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке	Не знает обязанности функции технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке	Демонстрирует отдельные знания функций технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке	Обладает полными знаниями функций технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке	Демонстрирует исчерпывающие знания функций технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке
	Умеет (У25) располагать технологическое и вспомогательное оборудование на производственной площадке	Не умеет располагать технологическое и вспомогательное оборудование на производственной площадке	Демонстрирует слабое умение располагать технологическое и вспомогательное оборудование на производственной площадке	Обладает умением средней степени располагать технологическое и вспомогательное оборудование на производственной площадке	Умеет располагать технологическое и вспомогательное оборудование на производственной площадке

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
	Владеет (B25) навыками планирования расположения оборудования на производственной площадке	Не владеет навыками планирования расположения оборудования на производственной площадке	Слабо владеет навыками планирования расположения оборудования на производственной площадке	Демонстрирует достаточное владение навыками планирования расположения оборудования на производственной площадке	Владеет навыками планирования расположения оборудования на производственной площадке
	Знает (326) функции трудового коллектива	Не знает функции трудового коллектива	Демонстрирует отдельные знания функций трудового коллектива	Обладает полными знаниями функций трудового коллектива	Демонстрирует исчерпывающие знания функций трудового коллектива
	Умеет (У26) ориентироваться в функциях трудового коллектива	Не умеет ориентироваться в функциях трудового коллектива	Демонстрирует слабое умение ориентироваться в функциях трудового коллектива	Обладает умением средней степени ориентироваться в функциях трудового коллектива	Умеет ориентироваться в функциях трудового коллектива
	Владеет (B26) навыком формулирования квалификационных требований к различным позициям трудового коллектива	Не владеет навыком формулирования квалификационных требований к различным позициям трудового коллектива	Слабо владеет навыком формулирования квалификационных требований к различным позициям трудового коллектива	Демонстрирует достаточное владение навыком формулирования квалификационных требований к различным позициям трудового коллектива	Владеет навыком формулирования квалификационных требований к различным позициям трудового коллектива
	Знает (327) работу коллектива и сервисных подрядчиков	Не знает работу коллектива и сервисных подрядчиков	Демонстрирует отдельные знания работы коллектива и сервисных подрядчиков	Обладает полными знаниями работы коллектива и сервисных подрядчиков	Демонстрирует исчерпывающие знания работы коллектива и сервисных подрядчиков
	Умеет (У27) организовывать работу коллектива	Не умеет организовывать работу коллектива	Демонстрирует слабое умение организовывать работу коллектива	Обладает умением средней степени организовывать работу коллектива	Умеет организовывать работу коллектива
	Владеет (B27) навыками координации работ коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке	Не владеет навыками координации работ коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке	Слабо владеет навыками координации работ коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке	Демонстрирует достаточное владение навыками координации работ коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке	Владеет навыками координации работ коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
	Знает (З28) виды чрезвычайных и аварийных ситуаций	Не знает виды чрезвычайных и аварийных ситуаций	Демонстрирует отдельные знания видов чрезвычайных и аварийных ситуаций	Обладает полными знаниями видов чрезвычайных и аварийных ситуаций	Демонстрирует исчерпывающие знания видов чрезвычайных и аварийных ситуаций
	Умеет (У28) предотвратить чрезвычайные и аварийные ситуаций	Не умеет предотвращать чрезвычайные и аварийные ситуаций	Демонстрирует слабое умение предотвращать чрезвычайные и аварийные ситуаций	Обладает умением средней степени предотвращать чрезвычайные и аварийные ситуаций	Умеет предотвращать чрезвычайные и аварийные ситуаций
	Владеет (В28) навыками контроля работы подрядчиков	Не владеет навыками контроля работы подрядчиков	Слабо владеет навыками контроля работы подрядчиков	Демонстрирует достаточное владение навыками контроля работы подрядчиков	Владеет навыками контроля работы подрядчиков
ПКС-12. Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знает (З29) технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы	Не знает технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы	Демонстрирует отдельные знания техники и технологии проведения проектирования технологических процессов, технологических комплексов	Обладает полными знаниями техники и технологии проведения проектирования технологических процессов, технологических комплексов	Демонстрирует исчерпывающие знания техники и технологии проведения проектирования технологических процессов, технологических комплексов
	Умеет (У29) использовать технику и технологии при проектировании	Не умеет использовать технику и технологии при проектировании	Демонстрирует слабое умение использовать технику и технологии при проектировании	Обладает умением средней степени использовать технику и технологии при проектировании	Умеет использовать технику и технологии при проектировании
	Владеет (В29) навыками использования техники и технологий в системах диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д.	Не владеет навыками использования техники и технологий в системах диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д.	Слабо владеет навыками использования техники и технологий в системах диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д.	Демонстрирует достаточное владение навыками использования техники и технологий в системах диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д.	Владеет навыками использования техники и технологий в системах диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д.



Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
	Знает (З30) стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли	Не знает стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует отдельные знания стандартных программных средств при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли	Обладает полными знаниями стандартных программных средств при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует исчерпывающие знания стандартных программных средств при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли
	Умеет (У30) анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов	Не умеет анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов	Демонстрирует слабое умение анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов	Обладает умением средней степени анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов	Умеет анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов
	Владеет (В30) навыками использования стандартных программных средств при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли	Не владеет навыками использования стандартных программных средств при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли	Слабо владеет навыками использования стандартных программных средств при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует достаточное владение навыками использования стандартных программных средств при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли	Владеет навыками использования стандартных программных средств при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли
	Знает (З31) разделы технических и технологических проектов	Не знает разделы технических и технологических проектов	Демонстрирует отдельные знания разделов технических и технологических проектов	Обладает полными знаниями разделов технических и технологических проектов	Демонстрирует исчерпывающие знания разделов технических и технологических проектов
	Умеет (У31) использовать технические средства при проектировании	Не умеет использовать технические средства при проектировании	Демонстрирует слабое умение использовать технические средства при проектировании	Обладает умением средней степени использовать технические средства при проектировании	Умеет использовать технические средства при проектировании

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
	Владеет навыками проектирования отдельных разделов (B31)	Не владеет навыками проектирования отдельных разделов	Слабо владеет навыками проектирования отдельных разделов	Демонстрирует достаточное владение навыками проектирования отдельных разделов	Владеет навыками проектирования отдельных разделов