

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 24.04.2024 10:47:17

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2536710011

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

Институт геологии и нефтегазодобычи
Кафедра бурения нефтяных и газовых скважин

УТВЕРЖДАЮ:

« _____ » _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: Технологическая

направление подготовки: 21.04.01 Нефтегазовое дело

направленность (профиль): Капитальный ремонт и реконструкция скважин

форма обучения: очная

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Бурение нефтяных и газовых скважин»

Протокол № 36 от 30.08.2023 г.

1. Цели и задачи прохождения практики

-закрепление у обучающихся знаний и умений, приобретенных ими в результате освоения теоретических курсов,

-выработка практических навыков, а также приобретение опыта профессиональной деятельности.

Задачи практики:

- приобретать практические знания и умения в области разработки и управления проектом,
- правила эксплуатации технологического оборудования нефтегазового производства;
- принимать участие в управлении технологическими комплексами;
- разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии

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

Вид практики: производственная

Тип практики: технологическая

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Форма проведения практики: дискретная

3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций (ИДК)	Результаты обучения по практике
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 - Выявляет и анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: проблемные ситуации и вырабатывать стратегию действия (З1) Уметь: анализировать проблемную ситуацию, ставить цели и задачи, для их решения (У1) Владеть: проблемной ситуацией и вырабатывать стратегию действия (В1)
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует в рамках обозначенной проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	Знать: цели, задачи проекта и возможные сферы их применения (З2) Уметь: формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения (У2) Владеть: проблемами целями, задачами проекта и возможные сферы их применения (В2)
	УК-2.2 Прогнозирует результаты проектной деятельности. Формирует план-график реализации	Знать: план-график реализации проекта и сроки контроля его выполнения (З3)

	проекта в целом и план контроля его выполнения	Уметь: формировать план-график реализации проекта и сроки контроля его выполнения (У3) Владеть: результатами проектной деятельности, формировать план-график реализации проекта и сроки контроля его выполнения (В3)
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Знать: результаты профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (З4) Уметь: представлять результаты профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (У4) Владеть: результатами профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (В4)
	УК-4.3 Эффективно участвует в академических и профессиональных дискуссиях.	Знать: технологии участия в академических и профессиональных дискуссиях, (З5) Уметь: участвовать в академических и профессиональных дискуссиях, (У5) Владеть: способностью участвовать в академических и профессиональных дискуссиях (В5)
ПКС-1 Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности	ПКС -1.2 Составляет отчеты об аналитических работах в ИТ-проекте	Знать: методы составления отчетов в ИТ-проектах для выполнения профессиональных задач (З6) Уметь: составлять отчеты в ИТ-проектах для выполнения профессиональных задач (У6) Владеть: способностью составлять отчеты в ИТ-проектах для выполнения профессиональных задач (В6)
ПКС-2 Способен проводить анализ и обобщение научно-технической	ПКС -2.1 Осуществляет руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших	Знать: руководство научными проектами по оценке и выбору моделей, для решения поставленных задач

<p>информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок</p>	<p>данных в различных отраслях</p>	<p>(37) Уметь: руководить научными проектами по оценке и выбору моделей, для решения поставленных задач (У7) Владеть: способностью руководить научными проектами, для решения поставленных задач (В7)</p>
<p>ПКС-3 Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы</p>	<p>ПКС-3.1 Руководить работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи</p>	<p>Знать: цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей. (38) Уметь: формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей (У8) Владеть: способностью формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей (В8)</p>
	<p>ПКС-3.2 Руководит созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств.</p>	<p>Знать: методы руководства созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей (39) Уметь: руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей (У9) Владеть: способностью руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей (В9)</p>
<p>ПКС-4 Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов</p>	<p>ПКС-4.1 Управляет процессами разработки и сопровождения требований к системам</p>	<p>Знать: управление технологическими процессами разработки исследуемых систем (310) Уметь: управлять технологическими процессами разработки исследуемых систем (У10) Владеть: способностью управлять технологическими процессами разработки исследуемых систем (В10)</p>

<p>ПКС-5</p> <p>Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли</p>	<p>ПКС-5.1 Руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"</p>	<p>Знать: руководство проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли (311)</p> <p>Уметь: руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли (У11)</p> <p>Владеть: способностью руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли (В11)</p>
<p>ПКС-6</p> <p>Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации</p>	<p>ПКС-6.1 Мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>Знать: управление работами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ в нефтегазовой отрасли (312)</p> <p>Уметь: управлять работами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ в нефтегазовой отрасли (У12)</p> <p>Владеть: способностью управлять работами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ в нефтегазовой отрасли (В12)</p>
<p>ПКС-7</p> <p>Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли</p>	<p>ПКС-7.1 Совершенствует и разрабатывает новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными</p>	<p>Знать: новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными (313)</p> <p>Уметь: разрабатывать новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными (У13)</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными (В13)</p>
<p>ПКС-8.</p> <p>Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на</p>	<p>ПКС-8.1 Исследует и разрабатывает архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей</p>	<p>Знать: систему разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных областей в нефтегазовой сфере (314)</p>

объектах нефтегазовой отрасли		<p>Уметь: исследовать и осуществлять разработку архитектуры систем искусственного интеллекта для различных областей в нефтегазовой сфере (У14)</p> <p>Владеть: способностью исследовать и осуществлять разработку архитектуры систем искусственного интеллекта для различных областей в нефтегазовой сфере (В14)</p>
<p>ПКС-9</p> <p>Способен участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности</p>	<p>ПКС-9.1 применяет логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: различные методы и приемы научного исследования для решения научных проблем (З15)</p> <p>Уметь: применять различные методы и приемы научного исследования для решения научных проблем (У15)</p> <p>Владеть: способностью применять различные методы и приемы научного исследования, для решения научных проблем (В15)</p>

Форма промежуточного контроля: дифференцированный зачет

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Технологическая практика входит в Блок 2 «Практика» в состав части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений

До начала прохождения практики, обучающиеся должны освоить такие дисциплины как:

- современные технологии реконструкции скважин,
- информационно-коммуникационные технологии;
- системный анализ и моделирование;
- колтюбинговые технологии ремонта скважин;
- нормативные документации при строительстве и ремонте скважин

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как:

- капитальный и текущий ремонт скважин;
- эффективные технологии освоения и исследования скважин;
- осложнения и аварии при капитальном ремонте реконструкции скважин;
- технология повышения нефтеотдачи пластов;
- современное оборудование и инструмент для ремонта скважин;
- супервайзинг при капитальном ремонте скважин;
- квалитметрия работ по текущему и капитальному ремонту скважин.

5. Объем практики

Длительность практики составляет 6 недель, общая трудоемкость практики 9 зачетных единиц, 324 часа, в том числе контактная работа 8 часов

Сроки проведения практики:

Очная форма обучения – 1 курс, 2 семестр; 2 курс 3 семестр

В том числе:

2 семестр:

- зачетных единиц трудоемкости - 6 ЗЕТ;
- всего часов - 216 ч., в том числе контактная работа - 4 часа.

3 семестр:

- зачетных единиц трудоемкости - 3 ЗЕТ;
- всего часов - 108 ч., в том числе контактная работа - 4 часа.

6. Содержание практики

Практика предусматривает:

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

Таблица 2

1 курс 2 семестр

Виды работы на практике	Количество часов		Код ИДК	Формы текущего контроля
	Практическая работа	СРС		
Практические занятия: <ul style="list-style-type: none">• Вводная лекция• Выдача задания• Инструктаж по технике безопасности	4	-	УК-1.1 УК-2.1	Устный опрос
Выполнение индивидуального задания: <ul style="list-style-type: none">• Ознакомительный этап- ознакомление с нормативной документацией при строительстве и ремонте скважин- ознакомление с нормативными актами, организационно-технологической документацией,- оценка имеющихся ресурсов, технических средств и технологических решений для выполнения поставленных задач.		12	УК-2.2 УК-4.2 ПКС-1.2 ПКС-2.1	Самостоятельная работа
Выполнение индивидуального задания: <ul style="list-style-type: none">• Производственный этап- ознакомление с организацией проведения работ- ознакомление с нормативными актами, организационно-технологической документацией при ведении ремонтных работ- техническая операция по ремонту:<ul style="list-style-type: none">- ремонтно-изоляционные работы;- современные технологии по реконструкции скважин;- Формирование отчета по практике:- обработка полученных результатов	-	186	УК-4.3 ПКС-3.1 ПКС-3.2 ПКС-4.1 ПКС-5.1 ПКС-6.1 ПКС-7.1 ПКС-9.1	Устный опрос
Заключительный этап: <ul style="list-style-type: none">• Подготовка и предоставление отчета о прохождении практики	-	14	ПКС-1.2 ПКС-8.1	Защита отчета
ВСЕГО:	4	212		

2 курс 3 семестр

Виды работы на практике	Количество часов		Код и наименование индикатора достижения компетенций	Формы текущего контроля
	Практическая работа	СРС		
Практические занятия: <ul style="list-style-type: none"> • Вводная лекция • Выдача задания • Инструктаж по технике безопасности 	4	-	УК-1.1 УК-2.1	Устный опрос
Выполнение индивидуального задания: <ul style="list-style-type: none"> • Ознакомительный этап - ознакомление с технико-технологической информацией на производстве; - ознакомление с нормативными актами, организационно-технологической документацией при ведении ремонтных и восстановительных работ - оценка имеющихся ресурсов, технических средств и технологических решений для выполнения поставленных задач. 	-	10	УК-2.2 УК-4.2 УК-4.3 ПКС-3.1 ПКС-3.2 ПКС-4.1	Устный опрос
<ul style="list-style-type: none"> • Производственный этап - ознакомление с организацией проведения работ; - выполнение подготовительных работ до начала ведения ремонтных работ скважины; - техническая операция по ремонту: - восстановление работоспособности пласта и скважины - повышение нефтеотдачи пласта • Формирование отчета по практике: - обработка полученных результатов 	-	86	ПКС-2.1 ПКС-4.1 ПКС-5.1 ПКС-6.1 ПКС-7.1 ПКС-8.1 ПКС-9.1	Устный опрос
Заключительный этап: <ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и предоставление отчета о прохождении практики 	-	8	ПКС-1.2 ПКС-8.1	Защита отчета
Всего	4	104		
ИТОГО:	8	316		

7. Оценка результатов прохождения практики

7.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

7.2 Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций.

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

Таблица 3

Формы текущего контроля прохождения практики	Критерии оценки работы	Макс. количество баллов
устный опрос	За каждый правильный ответ обучающийся получает 3 балла	30
устный опрос	Подробное описание всех выполненных работ	45
Защита отчета	Качество выполнения индивидуального задания	15
Характеристика	Оценка трудовой деятельности обучающегося за период практики	10
ВСЕГО		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:

- обучающийся не знает структуры производственных и научных подразделений предприятия-недропользователя, основной научной тематики подразделений;
- оборудование и технические средства не изучены;
- технологии проводимых мероприятий не изучены;
- нормативная документация при ведении ремонтных и восстановительных работ не изучена;
- отчет не соответствует требованиям к оформлению, обучающий не знает содержания отчета.

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:

- Полнотекстовая база данных ТИУ;
- Электронно-библиотечная система IPR BOOKS;
- Электронно-библиотечная система «Лань»;
- Электронно-библиотечная система «Перспектив»;
- 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. Windows 8

9. Материально-техническое обеспечение практики

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

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

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

Таблица 5

№ п/п	Наименование практики, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения консультаций СРС, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	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	Технологическая практика	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625000, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70

10. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по 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 практики.

10.2 Перечень вопросов для собеседования:

1. Какие навыки и умения приобретены в процессе практики?
2. Технические средств и технологические решения для выполнения поставленных задач?
3. Какие операции выполняются для текущего ремонта скважин?
4. Какие операции выполняются для капитального ремонта скважин?
5. Оборудование и инструмент для выполнения ремонта скважин?
6. Обзор новых и перспективных технологий применяемых предприятием?
7. Достижения отечественной науки и техники в соответствующей области знаний?
8. Достижения зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний?
9. Оценка имеющихся ресурсов, технических средств и технологических решений для выполнения поставленных задач?
10. Трудности выполнения 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 должен быть выровнен по ширине.

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 (Приложение 3), 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 3)

2. Введение, в котором указываются:

- цель, задачи, место прохождения практики, продолжительность практики;

3. Содержание

- 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.

12. Методические указания по прохождению практики

Технологическая практика – это практическая работа, которая выполняется обучающимся

и является совокупностью полученных результатов практических навыков в период прохождения практики на предприятии.

Руководство за прохождением технологической практики возлагается на руководителя практики, согласно приказа.

Руководитель оказывает содействие в проведении практики:

- проводит организационные собрания с обучающимися перед началом практики;
- составляет рабочий график (план) проведения практик или совместный рабочий график (план) в случае проведения практика в профильной организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием её содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оформляет направление на практику
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- устанавливает связь с руководителями практики от профильной организации;
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам в университете;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении индивидуальных заданий
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;
- осуществляет контроль за своевременным предоставлением обучающимися отчетов.

Руководитель от профильной организации:

- принимает участие в разработке совместного рабочего графика(плана) проведения практики;
- согласовывает индивидуальные задания, содержания и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка
- *Обучающийся:*
 - выполняет индивидуальное задание, предусмотренные программой практики;
 - соблюдает правила внутреннего трудового распорядка;
 - соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности;
 - по окончании практики к установленному сроку предоставляет руководителю практики письменный отчет
- защита отчета

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Производственная практика Тип: Технологическая

Код, направление подготовки: 21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль): Капитальный ремонт и реконструкция скважин

Код компетенции	Код и наименования результаты обучения по практике	Результаты обучения по дисциплине			
		1-2	3	4	5
УК-1.1	Знать: проблемные ситуации и вырабатывать стратегию действия (З1)	Не знает проблемную ситуацию и вырабатывать стратегию действий	Демонстрирует слабое знание проблемной ситуации и вырабатывать стратегию действий	Демонстрирует достаточные знания проблемной ситуации и вырабатывать стратегию действий	Демонстрирует знания анализировать проблемную ситуацию, как систему и вырабатывать стратегию действий
	Уметь: анализировать проблемную ситуацию, ставить цели и задачи, для их решения (У1)	Не умеет анализировать проблемную ситуацию ставить цели и решать их	Демонстрирует слабое умение анализировать проблемную ситуацию ставить цели и решать их	Демонстрирует достаточное умение анализировать проблемную ситуацию, ставить цели и решать их	Демонстрирует умение анализировать проблемную ситуацию ставить цели и решать их
	Владеть: проблемной ситуацией и вырабатывать стратегию действия (В1)	Не владеет способностью анализировать проблемную ситуацию и выбирать пути её достижения	Слабо владение анализировать проблемную ситуацию и выбирать пути её достижения	Демонстрирует достаточное владение анализировать проблемную ситуацию и выбирать пути её достижения	Владеет способностью анализировать и проблемную ситуацию и выбирает пути её достижения

УК-2.1	Знать: план-график реализации проекта и контроля его выполнения (З3)	Не знает цели, задачи проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует слабые знания формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует достаточные знания формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует умение формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения
	Уметь: формировать план-график реализации проекта и сроки контроля его выполнения (У3.)	Не умеет формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует слабое умение формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует достаточное умение формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует умение формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения
	Владеть: способностью прогнозировать результаты проектной деятельности и сроки его выполнения (В3)	Не владеет проблемами целями, задачами проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует слабое владение проблемами целями, задачами проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует достаточное владение проблемами целями, задачами проекта и возможные сферы их применения	Владеет проблемами целями, задачами проекта и возможные сферы их применения
УК-2.2	Знать: интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь (З4)	Не знает интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Демонстрирует слабые знания интересов, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Достаточно знает интересы и мнения людей, с которыми работаешь, посредством корректировки своих действий	Знает интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь
	Уметь: учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь (У4)	Не умеет учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Демонстрирует слабое умение учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Достаточно умеет учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Умеет учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь

	Владеть: способностью учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь (В4)	Не владеет способностью учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Демонстрирует слабое владение учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Достаточно учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Владеет способностью учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь
--	---	--	--	---	---

УК-4.2	Знать: результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (З7)	Не знает результатов научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует слабые знания результатов научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует достаточные знания результатов научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Знает результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
	Уметь: представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (У7)	Не умеет представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует слабые умения представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует достаточные умения представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Умеет представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
	Владеть: способностью представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (В7)	Не владеет способностью представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует слабое владение представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует достаточное владение представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Представляет результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные

УК-4.3	Знать: основы участия в академических и профессиональных дискуссиях (З8)	Не знает основ эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует не достаточные знания эффективных основ участия в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует достаточные знания для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует эффективные знания участия в академических и профессиональных дискуссиях
	Уметь: эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях (У8)	Не умеет эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует слабое умение эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует достаточное умение эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Умеет эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях
	Владеть: способностью эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях (В8)	Не владеет способностью эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует слабую способность эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Достаточно владеет эффективностью участия в академических и профессиональных дискуссиях	Владеет способностью эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях
ПКС -1.2	Знать: методы составления отчета в ИТ	Не знает методы составления отчета в ИТ	Демонстрирует слабые знания методов составления отчета в ИТ	Демонстрирует достаточные знания методов составления отчета в ИТ	Демонстрирует знания методов составления отчета в ИТ
	Уметь: составлять отчеты в ИТ	Не умеет составлять отчеты в ИТ	Демонстрирует слабые умения составлять отчеты в ИТ	Демонстрирует достаточное умение составления отчетов в ИТ	Умеет составлять отчеты в ИТ
	Владеть: способностью составлять отчеты в ИТ	Не владеет способностью составлять отчеты в ИТ	Демонстрирует слабое владение способностью составлять отчеты в ИТ	Демонстрирует достаточное владение составлением отчетов в ИТ	Владеет способностью составлять отчеты в ИТ

ПКС -2.1	Знать: руководство работами по оценке и выбору моделей для решения поставленных задач (З13)	Не знает руководство работами по оценке и выбору моделей для решения поставленных задач	Демонстрирует слабое знание руководства работами по оценке и выбору моделей для решения поставленных задач	Демонстрирует достаточные знания руководства работами по оценке и выбору моделей для решения поставленных задач	Знает руководство работами по оценке и выбору моделей для решения поставленных задач
	Уметь: руководить проектами, для решения поставленных задач (У13)	Не умеет руководить проектами, для решения поставленных задач	Демонстрирует слабое умение руководить проектами, для решения поставленных задач	Демонстрирует достаточное умение руководить проектами, для решения поставленных задач	Умеет руководить проектами, для решения поставленных задач
	Владеть: способностью руководить научными проектами для решения поставленных задач (В13)	Не владеет способностью руководить проектами, для решения поставленных задач	Частично владеет способностью руководить проектами, для решения поставленных задач	Демонстрирует достаточную способность руководить проектами, для решения поставленных задач	Владеет способностью руководить научными проектами для решения поставленных задач
ПКС-3.1	Знать: формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач (У14)	Не знает цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач (У14)	Демонстрирует слабое знание целей и задач научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач (У14)	Демонстрирует достаточные знания формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач (У14)	Знает цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач (У14)

	Уметь: формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач (У14)	Не умеет формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач (У14)	Демонстрирует слабое умение формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач (У14)	Демонстрирует достаточное умение формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач (У14)	Умеет формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач (У14)
	Владеть: формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач	Не владеет способностью формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач	Демонстрирует слабое владение формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач	Демонстрирует достаточное владение формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач	Владеет способностью формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач
ПКС-3.2	Знать: методы руководства созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей (З9)	Не знает методы руководства созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей	Демонстрирует слабые знания методы руководства созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей	Достаточно знает методы руководства созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей	Знает методы руководства созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей

	Уметь: руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей (У9)	Не умеет руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей	Демонстрирует слабое умение руководства созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей	Достаточно умеет руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей	Умеет руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей
	Владеть: способностью руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей (В9)	Не владеет способностью руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей	Демонстрирует слабое владение руководством созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей	Достаточно владеет , руководством систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей	Владеет способностью руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей
ПКС-4.1	Знать: управление технологическими процессами разработки исследуемых систем (З10)	Не знает управление технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Демонстрирует слабые знания управления технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Демонстрирует достаточные знания управления технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Знает управление технологическими процессами разработки исследуемых процессов
	Уметь: управлять технологическими процессами разработки исследуемых систем (У10)	Не умеет управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Демонстрирует слабое умение управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Демонстрирует достаточное умение управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Демонстрирует умение управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов

	Владеть: способностью управлять технологическими процессами разработки исследуемых систем (B10)	Не владеет способностью управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Демонстрирует слабые владения управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Демонстрирует достаточное владение управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Владеет способностью управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов
ПКС-5.1	Знать: руководство проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли (З11)	Не знает руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует слабые знания руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует достаточные знания руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует знания руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка в нефтегазовой отрасли
	Уметь: руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли (У11)	Не умеет руководить проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует слабое умение руководить проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует достаточное умение руководить проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует умение руководить проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли

	Владеть: способностью руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли	Не владеет основами руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует слабые владения основами руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует достаточное владение основами руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли	Владеет основами руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли
ПКС-6.1	Знать: мониторинг и управление работами проекта во всех уровнях сложности в области ИТ	Не знает мониторинг и управление работами проекта во всех уровнях сложности в области ИТ	Демонстрирует слабые знания мониторинга и управления работами проекта во всех уровнях сложности в области ИТ	Демонстрирует достаточные знания мониторинга и управления работами проекта во всех уровнях сложности в области ИТ	Демонстрирует знания современного мониторинга и управления работами проекта во всех уровнях сложности в области ИТ
	Уметь: контролировать и управлять работами проекта ИТ	Не умеет контролировать и управлять работами проекта ИТ	Демонстрирует слабое умение контролировать и управлять работами проекта ИТ	Демонстрирует достаточное умение контролировать и управлять работами проекта ИТ	Демонстрирует умение контролировать и управлять работами проекта ИТ
	Владеть: навыками мониторинга и управления работами во всех уровнях сложности в области ИТ (В18)	Не владеет навыками мониторинга и управления работами во всех уровнях сложности в области ИТ	Демонстрирует слабое владение мониторинга и управления работами во всех уровнях сложности в области ИТ отрасли	Демонстрирует достаточное владение мониторинга и управления работами во всех уровнях сложности в области ИТ	Владеет навыками мониторинга и управления работами во всех уровнях сложности в области ИТ отрасли
ПКС-7.1	Знать: новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными (319)	Не знает новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными	Демонстрирует слабые знания новых методов, технологий и инструментальные средства для работы с большими данными	Демонстрирует достаточные знания новых методов, технологий и инструментальные средства для работы с большими данными	Демонстрирует знания новых методов, технологий и инструментальные средства для работы с большими данными

	Уметь: разрабатывать новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными (У19)	Не умеет разрабатывать новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными	Демонстрирует слабое умение разрабатывать новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными	Демонстрирует достаточное умение разрабатывать новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными	Демонстрирует умение разрабатывать новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными
	Владеть: новыми методами, технологиями и инструментальными средствами для работы с большими данными (З19)	Не владеет новыми методами, технологиями и инструментальными средствами для работы с большими данными	Демонстрирует слабое владение новыми методами, технологиями и инструментальными средствами для работы с большими данными	Демонстрирует достаточное владение новыми методами, технологиями и инструментальными средствами для работы с большими данными	Владеет новыми методами, технологиями и инструментальными средствами для работы с большими данными
ПКС-8.1	Знать: основы исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта на объектах нефтегазовой отрасли (З20)	Не знает основы исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта на объектах нефтегазовой отрасли	Демонстрирует слабые знания основ исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта на объектах нефтегазовой отрасли	Демонстрирует достаточные основы исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта на объектах нефтегазовой отрасли	Демонстрирует знания основ исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта на объектах нефтегазовой отрасли

	<p>Уметь: исследовать и осуществлять разработку архитектуры систем искусственного интеллекта для внедрения новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли (У20)</p>	<p>Не умеет исследовать и осуществлять разработку архитектуры систем искусственного интеллекта для внедрения новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли</p>	<p>Демонстрирует слабое умение исследовать и осуществлять разработку архитектуры систем искусственного интеллекта для внедрения новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли</p>	<p>Демонстрирует достаточное умение исследовать и осуществлять разработку архитектуры систем искусственного интеллекта для внедрения новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли</p>	<p>Демонстрирует умение исследовать и осуществлять разработку архитектуры систем искусственного интеллекта для внедрения новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли</p>
	<p>Владеть: навыками исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для внедрения новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли (В20)</p>	<p>Не владеет навыками исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для внедрения новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли</p>	<p>Демонстрирует слабое владения исследованием и разработкой архитектуры систем искусственного интеллекта для внедрения новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли</p>	<p>Демонстрирует достаточное владение навыками исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для внедрения новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли</p>	<p>Владеет навыками исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для внедрения новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли</p>
ПКС-9.1	<p>Знать: различные методы и приемы научного исследования для решения научных проблем (З15)</p>	<p>Не знает различные методы и приемы научного исследования для решения научных проблем</p>	<p>Демонстрирует слабые знания различных методов и приемы научного исследования для решения научных проблем</p>	<p>Демонстрирует достаточные знания различных методов и приемы научного исследования для решения научных проблем</p>	<p>Знает различные методы и приемы научного исследования для решения научных проблем</p>

	Уметь: применять различные методы и приемы научного исследования для решения научных проблем (У15)	Не умеет применять различные методы и приемы научного исследования для решения научных проблем	Демонстрирует не достаточное умение применять различные методы и приемы научного исследования для решения научных проблем	Демонстрирует достаточные умения применять различные методы и приемы научного исследования для решения научных проблем	Умеет применять различные методы и приемы научного исследования для решения научных проблем
	Владеть: способностью применять различные методы и приемы научного исследования, для решения научных проблем (В15)	Не владеет способностью применять различные методы и приемы научного исследования, для решения научных проблем	Демонстрирует не достаточное владение применять различные методы и приемы научного исследования, для решения научных проблем	Демонстрирует достаточное владение применять различные методы и приемы научного исследования, для решения научных проблем	Владеет способностью применять различные методы и приемы научного исследования, для решения научных проблем

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

Вид практики: Производственная

Тип практики: Технологическая

Код, направление подготовки: 21.04.01. «Нефтегазовое дело»

Направленность (профиль): Капитальный ремонт и реконструкции 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	Повышение и восстановление производительности газовых и газоконденсатных скважин: монография /Р.А. Гасумов, В.З. Минликаев; ОАО «Газпром», ООО «Газпромэкспо». – М.:Газпромэкспо, 2010. – 147 с.	15	15	100	-
2	Ремонтно-изоляционные работы в скважинах: теория и практика: монография /К.В. Стрижнев. – СПб: Недра, 2010. – 560 с.	30	15	100	-
3	Теория и практика ремонтно-изоляционных работ в нефтяных и газовых скважинах: учебное пособие / И. И. Клещенко, Г. П. Зозуля, А. К. Ягафаров. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2010. – 130 с.	16+ ЭР	15	100	+
4	Разработка нефтяных и газовых месторождений : учебное пособие / А. К. Ягафаров, И. И. Клещенко, Г. П. Зозуля и др. – Тюмень : ТюмГНГУ, 2010. – 130 с.	13+ ЭР	15	100	+
6	Технология капитального и подземного ремонта нефтяных и газовых скважин: учебник для студентов, обучающихся по специальности 030600 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений и 090800 – Бурение нефтяных и газовых скважин /Ю.М. Басарыгин, А.И. Булатов, Ю.М. Проселков. –	128	15	100	-

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

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

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

тип практики: **Технологическая**

направление подготовки: **21.04.01 Нефтегазовое дело**

направленность: **Ремонт и реконструкция скважин**

форма обучения: **очная**

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)

Тюмень – 20__