

Документ подписан простой электронной подписью

Информация об электронной подписи

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 24.07.2024 10:59:01

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт геологии и нефтегазодобычи

Кафедра бурения нефтяных и газовых скважин

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИГиН

А.Л. Портнягин

« _____ » _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: **Технологическая**

направление подготовки: **21.04.01 Нефтегазовое дело**

направленность: **Восстановление продуктивности скважин**

форма обучения: **очная**

Рабочая программа практики разработана для обучающихся по направлению подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело», направленность (профиль) «Восстановление продуктивности скважин».

Рабочая программа практики рассмотрена
на заседании кафедры бурения нефтяных и газовых скважин

Заведующий кафедрой _____ В.П. Овчинников

«_____» _____ 2022 г.

Рабочую программу практики разработал:

Д.С. Леонтьев, руководитель магистерской программы, доцент, канд. техн. наук _____

1. Цели и задачи прохождения технологической практики

Цель 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 технологической практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
УК-1 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 (З1) проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		Уметь (У1) анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		Владеть (В1) проблемной ситуацией, выявляя ее составляющие и связи между ними
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 (З2) проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.
		Уметь (У2) формулировать 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.
		Владеть (В2) основными прин-

		<p>ципами проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p>
	<p>УК-2.2. Прогнозирует результаты проектной деятельности. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения</p>	<p>Знать (З3) план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения</p>
		<p>Уметь (У3) прогнозировать результаты проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения</p>
		<p>Владеть (В3) результатами проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения</p>
<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные</p>	<p>Знать (З4) результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные</p>
		<p>Уметь (У4) представить результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные</p>
		<p>Владеть (В4) результатами академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные</p>
	<p>УК-4.3. Эффективно участвует в академических и профессиональных дискуссиях.</p>	<p>Знать (З5) эффективное участие в академических и профессиональных дискуссиях</p>
		<p>Уметь (У5) эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях.</p>
		<p>Владеть (В5) эффективным участием в академических и профессиональных дискуссиях</p>
<p>ПКС-1 Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>ПКС-1.2 Составляет отчеты об аналитических работах в ИТ-проекте</p>	<p>Знать (З6) методы составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте</p>
		<p>Уметь (У6) составлять отчеты об аналитических работах в ИТ-проекте</p>

		Владеть (В6) методами составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте
<p>ПКС-2</p> <p>Способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок</p>	<p>ПКС-2.1 Осуществляет руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях</p>	Знать (З7) руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях
		Уметь (У7) уметь осуществлять руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях
		Владеть (В7) владеть руководством проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях
<p>ПКС-3</p> <p>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>	Знать (З8) руководство работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи
		Уметь (У8) руководить работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи
		Владеть (В8) работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи
	<p>ПКС-3.2 Руководит созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств</p>	Знать (З9) руководство созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств
		Уметь (У9) руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств
		Владеть (В9) навыками создания систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств
<p>ПКС-4</p> <p>Способен использовать профессиональные программные комплексы в области</p>	<p>ПКС-4.1 Управляет процессами разработки и сопровождения требований к системам</p>	Знать (З10) управление процессами разработки и сопровождения требований к системам

математического и физического моделирования технологических процессов и объектов		Уметь (У10) управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам
		Владеть(В10) процессами разработки и сопровождения требований к системам
<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 Руководит проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"</p>	Знать (З11) проекты в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"
		Уметь (У11) руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"
		Владеть (В11) проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"
<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>	Знать (З12) Мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
		Уметь (У12) мониторить и управлять работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
		Владеть (В12) Мониторингом и управлением работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
<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>	Знать (З13) методы совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмы, технологии и инструментальных средств работы с большими данными
		Уметь (У13) совершенствовать и разрабатывать новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными
		Владеть(В13) навыками совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмов, технологии и инструментальных средств работы с большими данными
<p>ПКС-8.</p> <p>Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли</p>	<p>ПКС-8.1 Исследует и разрабатывает архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей</p>	Знать (З14) методы исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей

		<p>Уметь (У14) исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей</p> <p>Владеть(В14) методами исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей</p>
<p>ПКС-9 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 (З15) 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>Уметь (У15) применять 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>Владеть (В15) логическими методами и приемами 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>

Форма промежуточного контроля: дифференцированный зачет

4. Место технологической 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:

- технологические процессы нефтегазовой отрасли;
- информационно-коммуникационные технологии;
- технологические жидкости для строительства и ремонта скважин;
- физика пласта;
- геология нефти и газа

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как:

- капитальный ремонт скважин,

- методы и технологии интенсификации притока;
- бурение боковых пластов;
- организация и управления нефтегазовым производством;
- исследования скважин;
- ремонтно-изоляционные работы в нефтяных и газовых скважинах;
- осложнения при капитальном ремонте скважин;
- оборудование при капитальном ремонте скважин

5. Объем технологической 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 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

1 курс 2 семестр

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов		КОД ИДК	Формы текущего контроля
		Контактная работа - консультации	СРС		
1	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
2	Выполнение индивидуального задания: <ul style="list-style-type: none"> • Ознакомительный этап <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление технико-технологической информации на производстве - ознакомление с нормативными актами, организационно-технологической документацией, - оценка имеющихся ресурсов, технических средств и технологических решений для выполнения поставленных задач. 		12	УК-2.1 УК-2.2 УК-4.2 ПКС-4.1	Устный опрос

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов		КОД ИДК	Формы текущего контроля
		Контактная работа - консультации	СРС		
3	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 и восстановительных работ - техническая операция по ремонту: - восстановление работоспособности пласта и скважины - ремонтно-изоляционные работы; - Формирование отчета по практике: - обработка полученных результатов	-	186	УК-4.3 ПКС-2.1 ПКС-3.1 ПКС-3.2 ПКС-4.1 ПКС-5.1 ПКС-6.1 ПКС-7.1 ПКС-8.1 ПКС-9.1	Устный опрос
4	Заключительный этап: <ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и предоставление отчета о прохождении практики 	-	14	ПКС-1.2 ПКС-8.1	Дифференцированный зачет, защиты отчета
	ВСЕГО:	4	212		

2 курс 3 семестр

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов		ИДК УК	Формы текущего контроля
		Контактная работа - консультации	СРС		
1	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
2	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-2.1 УК-2.2 УК-4.2 ПКС-4.1	Устный опрос

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов		ИДК УК	Формы текущего контроля
		Контактная работа - консультации	СРС		
3	<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	УК-4.3 ПКС-2.1 ПКС-3.1 ПКС-3.2 ПКС-4.1 ПКС-5.1 ПКС-6.1 ПКС-7.1 ПКС-8.1 ПКС-9.1	Устный опрос
4	Заключительный этап: <ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и предоставление отчета о прохождении практики 	-	8	ПКС-1.2 ПКС-8.1	Дифференцированный зачет, защиты отчета
	Всего	4	104		
	ИТОГО:	8	316		

7. Оценка результатов прохождения технологической практики

7.1. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в Приложении 1.

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, обучающийся не знает содержимого отчета.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение технологической 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. Windows 8

9. Материально-техническое обеспечение технологической 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 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 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. Параметры бурового раствора?
4. Методы измерения свойств бурового раствора?
5. Оборудование для приготовления и очистки бурового раствора?
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 технологической 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, 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. 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 технологической 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): Восстановление продуктивности скважин

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-1	УК-1.1 Выявляет и анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать (З1) проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не знает проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Демонстрирует слабые знания проблемной ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Демонстрирует достаточные знания проблемной ситуации системным и критическим анализом проблемных ситуаций	Демонстрирует знания проблемной ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		Уметь (У1) анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Демонстрирует слабое умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Демонстрирует достаточное умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Демонстрирует умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		Владеть (В1) проблемной ситуацией, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не владеет проблемной ситуацией, выявляя ее составляющие и связи между ними	Слабо владеет основными принципами проблемной ситуацией, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Демонстрирует владение основными принципами проблемной ситуацией, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Владеет основными принципами проблемной ситуацией, выявляя ее составляющие и связи между ними.

УК-2	<p>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.</p>	<p>Знать (З2) проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p>	<p>Не знает основными принципами проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания основными принципами проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Демонстрирует владение основными принципами проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Владеет основными принципами проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p>
		<p>Уметь (У2) формулировать 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.</p>	<p>Не умеет в рамках обозначенной проблемы формулировать цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Демонстрирует слабое умение прогнозировать 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</p>	<p>Демонстрирует достаточное умение прогнозировать 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</p>	<p>Демонстрирует умение прогнозировать 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</p>

		Владеть (В2) основными принципами прогнозировать проблемы цели, задачи, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Не владеет основными принципами прогнозировать проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Демонстрирует слабое владение основными принципами прогнозировать проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Демонстрирует достаточное владение основными принципами прогнозировать проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Демонстрирует владение основными принципами прогнозировать проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
	УК-2.2 Прогнозирует результаты проектной деятельности. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Знать (З3) план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Не знает план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Демонстрирует слабые знания плана-графика реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Демонстрирует достаточное знание плана-графика реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Демонстрирует знания плана-графика реализации проекта в целом и план контроля его выполнения Отвечает на вопросы
		Уметь (У3) прогнозировать результаты проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Не умеет прогнозировать результаты проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Демонстрирует слабые умения прогнозировать результаты проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Демонстрирует достаточные умения прогнозировать результаты проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Умеет прогнозировать результаты проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения Отвечает на вопросы

		Владеть (В3) результатами проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Не владеет результатами проектной деятельности и. формирования плана-графика реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Демонстрирует слабое владение результатами проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Достаточно владеет результатами проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Владеет результатами проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения
УК-4	УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Знать (З4) результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Не знает результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует слабые знания результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует достаточные знания результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Знает основные результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
		Уметь (У4) представить результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Не умеет представить результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует слабое умение представить результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует достаточное умение представить результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Умет представить результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные

		Владеть (В4) результатами академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Не владеет результатами академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Слабо владеет результатами академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует достаточное владение результатами академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Владеет результатами академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
	УК-4.3 Эффективно участвует в академических и профессиональных дискуссиях	Знать (З5) эффективное участие в академических и профессиональных дискуссиях.	Не знает, как эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Слабо знает, как эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует достаточные знания эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	Знает, как эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях
Уметь (У5) эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях.		Не умеет эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Достаточно слабо и неэффективно участвует в академических и профессиональных дискуссиях	Достаточно эффективно умеет участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Умеет эффективно участвует в академических и профессиональных дискуссиях	
Владеть (В5) эффективным участием в академических и профессиональных дискуссиях.		Не владеет методом эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	Достаточно слабо владеет и неэффективно участвует в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует достаточное владение эффективным участием в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует владение эффективным участием в академических и профессиональных дискуссиях	
ПКС-1	ПКС-1.2 Составляет отчеты об аналитических работах в ИТ-проекте	Знать (З6) методы составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	Не знает методы составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	Демонстрирует слабое знание методами составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	Демонстрирует достаточные знания методами составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	Демонстрирует знания методами составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте

ПКС-3	ПКС-3.1 Руководить работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	Знать (З8) руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях	Не руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях	Слабо знает руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях	Демонстрирует достаточные знания руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях	Знает руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях
		Уметь (У8) руководить работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	Не умеет руководить работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи.	Умеет ограниченно руководить работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	Демонстрирует достаточное умение руководить работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	Демонстрирует умение руководить работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи
		Владеть (В8) работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	Не владеет методами руководства работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи.	Владеет ограниченно руководством работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств, для решения поставленной задачи	Демонстрирует достаточное владение руководством работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств, для решения поставленной задачи	Демонстрирует владение руководством работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств, для решения поставленной задачи

ПКС-4	ПКС-4.1 Управляет процессами разработки и сопровождения требований к системам	Знать (З10) управление процессами разработки и сопровождения требований к системам	Не знает управление процессами разработки и сопровождения требований к системам	Частично знает управление процессами разработки и сопровождения требований к системам	Достаточно знает управление процессами разработки и сопровождения требований к системам	Демонстрирует знания процессами управления процессами разработки и сопровождения требований к системам
		Уметь (У10) управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам	Не умеет управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам	Ограниченно умеет управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам	Достаточно умеет управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам	Умеет управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам
		Владеть(В10) процессами разработки и сопровождения требований к системам	Не владеет процессами разработки и сопровождения требований к системам	Ограниченно владеет навыками процессами разработки и сопровождения требований к системам	Достаточно владеет навыками процессами разработки и сопровождения требований к системам	Владеет навыками работы процессами разработки и сопровождения требований к системам
ПКС-5	ПКС-5.1 Руководит проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Знать (З11) проекты в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Не знает проекты в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Частично знает проекты в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Достаточно знает проекты в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Знает проекты в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"

		Уметь (У11) руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Не умеет руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Ограниченно умеет руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Достаточно умеет руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Умеет руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"
		Владеть (В11) проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Не владеет проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Ограниченно владеет проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Достаточно владеет проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Владеет навыками работы проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"
ПКС-6	ПКС-6.1 Мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Знать(З12) мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Не знает мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Демонстрирует слабые знания мониторинга и управления работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Демонстрирует достаточные знания мониторинга и управления работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Демонстрирует знания мониторинга и управления работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
		Уметь (У12) мониторить и управлять работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Не умеет мониторить и управлять работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Демонстрирует слабое умение мониторить и управлять работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Демонстрирует достаточное умение мониторить и управлять работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Демонстрирует умение мониторить и управлять работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ

		Владеть (В12) мониторингом и управлением работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Не владеет мониторингом и управлением работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Ограниченно владеет мониторингом и управлением работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Достаточно владеет мониторингом и управлением работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Демонстрирует владение мониторингом и управлением работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
ПКС-7	ПКС-7.1 Совершенствует и разрабатывает новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными	Знать (З13) методы совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмы, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Не знает методов совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмы, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Слабо знает методы совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмы, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Достаточно знает методы совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмы, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Знает методы совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмы, технологии и инструментальных средств работы с большими данными
		Уметь (У13) совершенствовать и разрабатывать новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными	совершенствовать и разрабатывать новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными	совершенствовать и разрабатывать новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными	совершенствовать и разрабатывать новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными	совершенствовать и разрабатывать новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными

		Владеть (В13) навыками совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмов, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Не владеет навыками совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмов, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Частично владеет навыками совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмов, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Достаточно владеет навыками совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмов, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Демонстрирует владение навыками совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмов, технологии и инструментальных средств работы с большими данными
ПКС-8	ПКС-8.1 Исследует и разрабатывает архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Знать (З14) методы исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Не знает методы исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Частично знает методы исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Знает основные методы исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Демонстрирует знания методов исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей
		Уметь (У14) исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Не умеет исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Слабо умеет исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Демонстрирует умение исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Демонстрирует достаточные умения исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей

		Владеть(В14) методами исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Не владеет методами исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Демонстрирует слабое владение методами исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Достаточно владеет методами исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Владеет методами исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей
ПКС-9	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	Знать (З15) 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	Не знает 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	Демонстрирует слабые знания применять 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	Демонстрирует достаточные знания применять 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	Демонстрирует знания применять 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>Уметь (У15) применять 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>Не умеет применять 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>Демонстрирует слабое умение применять 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>Демонстрирует достаточное умение применять 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>Демонстрирует умение применять 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>Владеть (В15) логическими методами и приемами 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>Не владеет логическими методами и приемами 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>Частично владеет логическими методами и приемами 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>Достаточно владеет логическими методами и приемами 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>Владеет логическими методами и приемами 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>
--	--	--	---	---	---	--

КАРТА
обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики: Производственная Тип практики: Технологическая

Код, направление подготовки: 21.04.01. «Нефтегазовое дело»

Направленность (профиль): Восстановление продуктивности 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. - 447	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. – 344 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. – 396 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. Басарьгин, А.И. Булатов, Ю.М. Проселков. – Краснодар: Советская Кубань, 2002. – 583 с.	128	15	100	-

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: **Восстановление продуктивности 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__