

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

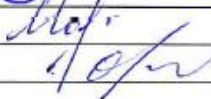
УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ИШПР

 Н.В. Гусева
«30» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Тип практики	<i>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков</i>		
Направление подготовки/специальность	21.03.01 Нефтегазовое дело		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений		
Специализация	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Период прохождения	с 45 по 48 неделю 2020/2021 учебного года		
Курс	3	семестр	6
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6 кредитов		
Продолжительность недель / академических часов	4 недели/216 часов		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	*		
Самостоятельная работа, ч	**		
ИТОГО, ч	216		

Вид промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	Обеспечивающее подразделение	ОПД
И.о. зав.кафедрой - руководитель отделения нефтегазового дела на правах кафедры			И.А. Мельник
Руководитель ООП			Ю.А. Максимова
Преподаватель			Ю.Н. Орлова

2020 г.

* - в соответствии с нормами времени, установленными Положением о расчете штатного расписания профессорско-преподавательского состава и иного персонала, привлекаемого к педагогической деятельности в учебных структурных подразделениях, формировании объема учебной нагрузки и иных видов работ преподавателей;

** - не более 54 часов в неделю (с учетом контактной работы).

1. Цели практики

Целями практики является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
ОПК(У)-5	Способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	И.ОПК(У)-5.1	Применяет современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности	ОПК(У)-5.1В2	Владеет методами создания инженерной документации с учётом соблюдения правил информационной безопасности, владеет навыками использования специализированных прикладных программ и инструментальных средств в своей профессиональной предметной области
				ОПК(У)-5.1У2	Умеет применять комплексные методы создания, обработки и защиты информации при использовании офисных технологий в учебной и профессиональной деятельности
				ОПК(У)-5.1З2	Знает методы защиты личной информации при работе в социальных сетях, имеет представление о новых информационных технологиях
ОПК(У)-6	Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	И.ОПК(У)-6.1	Демонстрирует знания сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, опасностей и угроз, возникающих в этом процессе, основных требований информационной безопасности	ОПК(У)-6.1В2	Владеет знаниями и опытом применения методов цифровой гигиены для обеспечения защиты личных данных при работе в глобальных сетях
				ОПК(У)-6.1У2	Умеет обеспечить защиту создаваемой документации с помощью различных средств защиты информации
				ОПК(У)-6.1З2	Знает опасности и угрозы, возникающие в процессе использования компьютерных средств и средств связи в современных информационных технологиях
ПК(У)-1	Способен осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	И.ПК(У)-1.1	Решает технические задачи и корректирует технологические процессы при эксплуатации скважин и линейных сооружений	ПК(У)-1.1В1	Владеет навыками расчетов технологических процессов нефтегазового производства в сфере добычи углеводородного сырья
				ПК(У)-1.1У1	Умеет при взаимодействии с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы при разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений
				ПК(У)-1.1З1	Знает основные технологические процессы нефтегазового производства, представляющие единую цепочку разработки месторождений углеводородов

2. Место практики в структуре ООП

Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана образовательной программы.

3. Вид практики, способ, форма и место ее проведения

Вид практики: учебная

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Формы проведения: **Дискретно** (по виду практики) – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практик.

Способ проведения практики:

- стационарная;
- выездная.

Места проведения практики:

- профильные организации;
- структурные подразделения университета.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам предоставляются места практик с учетом их состояния здоровья и требований по доступности (в соответствии с рекомендациями ИПРА, относительно рекомендованных условий труда).

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

После прохождения практики будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РП-1	Применять знания правил охраны труда и промышленной безопасности в профессиональной деятельности в на предприятиях нефтегазовой отрасли	И.ОПК(У)-5.1 И.ОПК(У)-6.1
РП-2	Пользоваться нормативно-технической документацией в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений	И.ПК(У)-1.1
РП-3	Применять полученные профессиональные навыки в области разработки нефтяных и газовых месторождений, эксплуатации и обслуживания нефтегазопромыслового оборудования в том числе в командной работе по выполнению поручений	И.ОПК(У)-6.1 И.ПК(У)-1.1
РП-4	Применять полученные первичные профессиональные знания и навыки применения технологий в нефтегазовых процессах при разработке и эксплуатации месторождений	И.ОПК(У)-5.1 И.ПК(У)-1.1

5. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ недели	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1	Подготовительный этап: – прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка; – ознакомление с задачами практики; – актуализация индивидуальных заданий; – планирование этапов прохождения практики по отдельным видам работ.	РП-1
2	Теоретический этап: – изучение нормативно-технической документации, регламентирующей технологические процессы, режимы работы, условия безопасной эксплуатации и технического обслуживания технологического оборудования предприятия; – изучение устройства и основных технологических характеристик технологического оборудования; – изучение основ технологического процесса добычи нефти и газа.	РП-2, РП-3, РП-4
3	Практический этап: - получение первичных профессиональных навыков эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технологического оборудования нефтегазовой отрасли.	РП-1, РП-3, РП-4.
4	Заключительный: – подготовка отчета по практике.	РП-1, РП-4

6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, обучающиеся предоставляют пакет документов, который включает в себя:

- дневник обучающегося по практике;
- отчет о практике.

7. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по практике в форме дифференцированного зачета проводится в виде защиты отчета по практике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике является неотъемлемой частью настоящей программы практики и представлен отдельным документом в приложении.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Коршак, Алексей Анатольевич. Основы нефтегазового дела: учебник для вузов / А. А. Коршак, А. М. Шаммазов. — 3-е изд., испр. и доп. — Уфа: ДизайнПолиграфСервис, 2005. — 528 с.: ил. — Библиогр.: с. 503. — Предметно-алфавитный указатель: с. 504-508. — Указатель рисунков: с. 509-513. — Указатель таблиц: с. 514-515. — Приложение: с. 516-519. — ISBN 5-94423-066-5.

2. Крец, В. Г. Основы нефтегазового дела: учебное пособие [Электронный ресурс] / Крец В. Г., Шадрина А. В. — 2-е изд., перераб. и доп.. — Томск: ТПУ, 2016. — 200 с.. — Рекомендовано Сибирским региональным учебно-методическим центром высшего профессионального образования для межвузовского использования в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 130500 (21.03.01) «Нефтегазовое дело» и 130600 «Оборудование и агрегаты нефтегазового производства». — Книга из коллекции ТПУ - Инженерно-технические науки.. — ISBN 978-5-4387-0724-0.

Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/107739> (контент)

3. Иванова, Минадора Макаровна. Нефтегазопромысловая геология и геологические основы разработки месторождений нефти и газа: учебник / М. М. Иванова, Л. Ф. Дементьев, И. П. Чоловский. — Изд. стер. — Москва: Альянс, 2014. — 422 с.: ил. — Библиогр.: с. 414. — Предметный указатель: с. 415-422. — ISBN 978-5-91872-059-2.

Дополнительная литература

1. Ягафаров, А. К. Разработка нефтяных и газовых месторождений: учебное пособие / А. К. Ягафаров, И. И. Клещенко, Г. П. Зозуля. — Тюмень: ТюмГНГУ, 2010. — 396 с. — ISBN 978-5-9961-0326-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/28321> (дата обращения: 22.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Тетельмин, В. В. Нефтегазовое дело. Полный курс: Учебное пособие/Тетельмин В. В., Язев В. А., 2-е изд. - Долгопрудный: Интеллект, 2014. - 800 с. (Нефтегазовая инженерия) ISBN 978-5-91559-063-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/542471> (дата обращения: 22.12.2020). – Режим доступа: по подписке.

3. Карнаухов, М. Л. Справочник мастера по подготовке газа: справочник / М. Л. Карнаухов, В. Ф. Кобычев. – Вологда: Инфра-Инженерия, 2009. – 256 с. – ISBN 5-9729-0018-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/65124>

4. Бочарников, В. Ф. Справочник мастера по ремонту нефтегазового технологического оборудования: учебное пособие / В. Ф. Бочарников. — Вологда: Инфра-Инженерия, [б. г.]. — Том 1 — 2016. — 576 с. — ISBN 978-5-9729-0012-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/80336> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Васильев, Г. Г. Эксплуатация оборудования и объектов газовой промышленности. Справочник мастера по эксплуатации оборудования газовых объектов: учебное пособие / Г. Г. Васильев, А. Н. Гульков, Ю. Д. Земенков. — Вологда: Инфра-Инженерия, [б. г.]. — Том 1 — 2016. — 608 с. — ISBN 978-5-9729-0014-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/80333> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Управление качеством в нефтегазовом комплексе: научно-технический журнал. — Москва: Нефть и газ, 2004-. — 4 номера в год. — ISSN 2071-8152. Схема доступа: <http://instoilgas.ru/ukang> (контент).
2. Электронный курс «Основы промышленной и экологической безопасности. Охрана труда». Код доступа: <https://stud.lms.tpu.ru/enrol/index.php?id=2846> (вход по паролю).
3. Электронный курс «Машины и оборудование для строительства и ремонта объектов нефтегазового комплекса». Код доступа: <https://design.lms.tpu.ru/enrol/index.php?id=185>. Вход по паролю.
4. Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: <http://rucont.ru>
5. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru>
6. Информационно-справочная система «Кодекс» - <http://kodeks.lib.tpu.ru/>
7. Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
9. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
10. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
11. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>
12. Журнал «Нефтяное хозяйство» – www.oil-industry.ru
13. Большая энциклопедия нефти и газа – www.ngpedia.ru
14. Литература по нефтяной и газовой промышленности – <http://petrolibrary.ru>
15. Журнал «Нефтегазовое дело» – <http://www.ngdelo.ru/>
16. Журнал «Бурение и нефть» – <http://www.burneft.ru>
17. Научно-технический журнал «Геология нефти и газа» – <http://www.oilandgasgeology.ru/>
18. Журнал «Нефтегазовая геология. Теория и практика» – <http://www.ngtp.ru/>
19. Информационно-аналитический портал «Нефть России» – www.oilru.com
20. Информационно-издательский центр по геологии и недропользованию «Геоинформмарк» – <http://www.geoinform.ru>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ):

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic,
2. Document Foundation LibreOffice;
3. Adobe Acrobat Reader DC

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При проведении практики на базе ТПУ используется следующее оборудование:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634028, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, 2, строен.5 314	Комплект учебной мебели на 51 посадочных мест; Компьютер - 1 шт.; Проектор - 2 шт.

При проведении практики на базе предприятий-партнеров (профильных организаций) используемое материально-техническое обеспечение должно обеспечивать формирование необходимых результатов обучения по программе.

Перечень предприятий-партнеров (профильных организаций) для проведения практики:

№	Наименование предприятия (производственные объекты предприятия)	Реквизиты договора (наименование договора, номер, дата, срок действия договора)
1	ООО «Газпром Добыча Ямбур»	Договор об организации практики № 21287 от 18.11.2014. Срок действия договора – бессрочно.
2	ПАО «Газпром»	Договор об организации практики № 439/д от 27.04.2009. Срок действия договора – бессрочно.
3	ОАО «Сургутнефтегаз»	Договор об организации практики № 4-2/общ. от 2.10.2015. Срок действия договора – 31.12.22
	ОАО «ТомскНИПИнефть»	Договор об организации практики № ОИ16667 от 14.12.2016; № 1957 от 08.02.17. Срок действия договора – бессрочно.
	ООО «Альтаир»	Договор об организации практики № 14-Д/общ. от 25.12.17. Срок действия договора – бессрочно.
	ООО «База по ремонту погружного оборудования»	Договор об организации практики № 8-Д/общ. от 21.11.2017. Срок действия договора – бессрочно.
	ООО «Иркутская нефтяная компания»	Договор об организации практики № 6849 от 15.04.2016. Срок действия договора – бессрочно.
	ООО «КанБайкал»	Договор об организации практики № 293ю от 21.03.2014. Срок действия договора – бессрочно.
	ООО «Лукойл-Западная Сибирь»	Договор об организации практики № 9-д/общ. от 27.11.2017. Срок действия договора – 31.12.22
	ООО «РН-Ванкор»	Договор об организации практики № 40-д/общ. от 13.04.2018; № 419-2/общ. от 30.03.18. Срок действия договора – 31.12.22
	ООО «РН-Юганскнефтегаз»	Договор об организации практики № 2141116/1578Д от 01.06.2016. Срок действия договора – бессрочно
	ООО Газпромнефть-Восток»	Договор об организации практики № 8509 от 16.05.2017. Срок действия договора – бессрочно.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело», специализация «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» (приема 2018 г., заочная форма обучения).

Разработчик:

Должность	ФИО
Доцент	Ю.Н. Орлова

Программа одобрена на заседании Отделения нефтегазового дела (протокол от «25» июня 2018 г. № 22).

Руководитель выпускающего отделения:

И.о. зав. кафедрой. - руководитель отделения
нефтегазового дела на правах кафедры
д.г-м.н, профессор



подпись

И.А. Мельник

Лист изменений рабочей программы практики:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании ОНД (протокол)
2019_/2020 учебный год	1. Актуализировано содержание раздела «Учебно-методическое и информационное обеспечение практики» 2. Актуализирован раздел «Особые требования к материально-техническому обеспечению практики»	От 24. 06.2019 г. № 15