

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

Тип практики	<i>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</i>
---------------------	--

Направление подготовки/ специальность	21.03.01 Нефтегазовое дело		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Нефтегазовое дело		
Специализация	Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Период прохождения	с 44 по 47 неделю 2019/2020 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	ОНД ИШПР
------------------------------	--------------------------	------------------------------	----------

1. Цели практики

Целями практики является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ПК(У)-9	Способность осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья	Р4	ПК(У)-9.В3	Владеет методиками контроля состояния технических объектов и систем
			ПК(У)-9.У3	Умеет применять принципы стандартизации и метрологии для обеспечения достоверности контроля за работой измерительных устройств, технологического оборудования и точности проведения технологических процессов
			ПК(У)-9.33	Знает принцип работы оборудования и общие требования безопасности при проведении работ и оперативного контроля на опасном производственном объекте
ПК(У)-11	Способность оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования	Р3	ПК(У)-11.В2	Владеть навыками использования теоретических требований регламентов для обеспечения безопасного производства технологических процессов
			ПК(У)-11.У2	Умеет оформлять технологические схемы и чертежи
			ПК(У)-11.32	Знает основные требования к оформлению технологической и технической документации нефтегазового оборудования
ПК(У)-13	Готовность решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья	Р4	ПК(У)-13.В2	Владеет навыками проведения технических расчетов с учетом требований надежности и безопасности опасных производственных объектов
			ПК(У)-13.У2	Умеет выбирать методы и средства для обеспечения безаварийных условий эксплуатации трубопроводов, перекачивающих станций и хранилищ
			ПК(У)-13.32	Знает причины и способы устранения осложняющих процессов при сооружении, эксплуатации, обслуживании и ремонте объектов транспорта и хранения углеводородов
ПК(У)-14	Способность проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородов	Р4	ПК(У)-14.В2	Владеет навыками работы с контрольно-измерительным оборудованием, обработкой и идентификацией полученных исходных данных
			ПК(У)-14.У2	Умеет выбирать оборудование для мониторинга состояния технических объектов и окружающей среды
			ПК(У)-14.32	Знает основные объемы работ по диагностике и ремонту технологического оборудования в сфере транспорта и хранения углеводородов

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

Вид практики: Производственная

Тип практики: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

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).

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

После прохождения практики будут сформированы следующие 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 области эксплуатации и обслуживания нефтегазотранспортного оборудования	ПК(У)-13
РП-2	Пользоваться нормативно-технической документацией в области эксплуатации и обслуживания нефтегазотранспортного оборудования	ПК(У)-11
РП-3	Применять полученные профессиональные навыки по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования нефтегазовой отрасли в том числе в командной работе по выполнению поручений	ПК(У)-9 ПК(У)-14

4. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ недели	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1	Подготовительный этап: <ul style="list-style-type: none">– 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, подготовки, переработки, транспорта нефти и газа.	РП-1 РП-2
3	Практический этап: – получение первичных профессиональных навыков эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технологического оборудования нефтегазовой отрасли.	РП-3, РП-4
4	Заключительный этап: – подготовка отчета по практике.	РП-2 РП-3, РП-4

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Васильев, Г.Г. Эксплуатация оборудования и объектов газовой промышленности. Справочник мастера по эксплуатации оборудования газовых объектов учеб. пособие для студентов нефтегазового профиля / Васильев Г. Г., Гульков А. Н., Земенков Ю. Д. Т. 1/ Васильев Г. Г., Гульков А. Н., Земенков Ю. Д.; Прохоров А.Д., Шабаров А.Б., Бахмат Г.В., Торопов А.Ю., Зубарев В.Г., Перевощиков С.И., Дудин С.М., Кутузова Т.Т., Ерошкина И.И., Шиповалов А.Н.. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. — 608 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=80333 (дата обращения: 12.062019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Тимошенков, Сергей Петрович. Основы теории надежности: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. П. Тимошенков, Б. М. Симонов, В. Н. Горошко; Национальный исследовательский университет Московский государственный институт электронной техники (МИЭТ). Москва: Юрайт, 2015. — 1 Мультимедиа CD-ROM. — Бакалавр. Академический курс. — Электронные учебники издательства "Юрайт". — Электронная копия печатного издания. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Pentium 100 MHz, 16 Mb RAM, Windows 95/98/NT/2000, CDROM, SVGA, звуковая карта, Internet Explorer 5.0 и выше. — ISBN 978-5-9916-4212-5. — Текст : электронный — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/FN/fn-86.pdf> (дата обращения: 12.062019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Коршак, А. А. Технологический расчет магистрального нефтепродуктопровода: учебное пособие / Коршак А. А., Николаев А. К., Зарипова Н. А. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 92 с. - Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. - ISBN 978-5-8114-3848-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116367> (дата обращения: 12.062019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Николаев, А. К. Обоснование режимов трубопроводного транспорта битуминозной нефти: учебное пособие / Николаев А. К., Закиров А. И., Зарипова Н. А. - Санкт-

- Петербург: Лань, 2019. — 152 с. — Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. — ISBN 978-5-8114-3308-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112680> (дата обращения: 12.062019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Моргунов, К. П. Насосы и насосные станции: учебное пособие / К. П. Моргунов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-2956-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111207> (дата обращения: 12.062019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Щипачев, А. М. Технологическое обеспечение надежности нефтегазового оборудования: учебное пособие / Щипачев А. М., Самигуллин Г. Х. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 68 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112684> (дата обращения: 12.062019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Николаев, А. К. Тепловые режимы перекачки нефти: монография / Николаев А. К., Трапезников С. Ю., Клишко В. И. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 84 с. - Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. - ISBN 978-5-8114-2722-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107915> (дата обращения: 12.062019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Эксплуатация насосных и компрессорных станций: учебное пособие / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ); сост. А. Л. Саруев; Л. А. Саруев. — 1 компьютерный файл (pdf; 6.2 МВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2016. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Текст : электронный // НТБ ТПУ — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2016/m090.pdf> (дата обращения: 12.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.2. 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/course/view.php?id=2846> (вход по паролю).
3. Электронный курс «Надежность и долговечность машин». Код доступа: Категория электронных курсов: <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2743>. Вход по паролю.
4. Электронный курс «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ». Код доступа: <https://design.lms.tpu.ru/course/view.php?id=724>. Вход по паролю.
5. 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.

6. Электронный курс «Автоматизация проектирования систем трубопроводного транспорта». Код доступа: <https://design.lms.tpu.ru/enrol/index.php?id=183>. Вход по паролю.
7. Электронный курс «Геодезическое обеспечение строительства и эксплуатации объектов нефтегазового комплекса». Код доступа: <https://design.lms.tpu.ru/enrol/index.php?id=184>. Вход по паролю.
8. Электронный курс «Газотурбинные установки». Код доступа: <https://design.lms.tpu.ru/course/view.php?id=909>. Вход по паролю.
9. Электронный курс «Строительные конструкции» Код доступа: <https://design.lms.tpu.ru/enrol/index.php?id=1198>. Вход по паролю.
10. Электронный курс «Коррозия и защита от коррозии газонефтепроводов». Код доступа: <https://design.lms.tpu.ru/enrol/index.php?id=1439>. Вход по паролю.
11. Электронный курс «Мониторинг оборудования трубопроводного транспорта». Код доступа: <https://design.lms.tpu.ru/enrol/index.php?id=1357>. Вход по паролю.
12. Справочно-правовая система КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru/>
13. Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: <http://rucont.ru>
14. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

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

1. Microsoft Office Standard 2016;
2. Acrobat Reader
3. Solidworks
4. Autodesk Aucad 2018;
5. 3D max 2018;
6. MathLab;
7. Autodesk Revit 2015
8. ANSYS Academic Research Mechanical