

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

РП СФОРМИРОВАНА,
СОГЛАСОВАНА
И УТВЕРЖДЕНА В ЭИОС

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИММ

УТВЕРЖДАЮ /Н.П. Сютов/
(Ф.И.О. декана (директора института))

27.02.2023 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б.2.1.2.1 Преддипломная практика

(указывается код, вид и тип практики по учебному плану)

Направление подготовки (специальность)	23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Квалификация выпускника	Бакалавр (бакалавр/магистр/специалист)
Направленность	Нефтепродуктообеспечение и газоснабжение

Курс	4
Семестр	8

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	12	зачетных единиц
Продолжительность	8 / 432	недель / часов
Практические занятия	-	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы	0	часов
Иные формы организации ОД	432	часов
Дифференцированный зачет	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Программу составили:

доцент с ученой степенью кандидата наук	ЭМиО	СОГЛАСОВАНО	Г.М. Гаджиев
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)
Доцент, к.т.н.	ЭМиО	СОГЛАСОВАНО	Д.М. Ласточкин
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена практика (раздел практики)

Кафедра эксплуатации машин и оборудования

(наименование кафедры)			
21.02.2023	протокол №	7	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Д.В. Костромин	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Д.В. Костромин	
		(И.О. Фамилия)	
Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра	СОГЛАСОВАНО	А.А. Медяков	
		(И.О. Фамилия)	

Эксперт: Еремеев Владимир Викторович, начальник отдела эксплуатации нефтепровода (ОЭН) Марийского нефтепроводного управления АО «Транснефть Верхняя Волга»

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 01.03.2023 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /И.Р. Валиева/

Раздел 1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью прохождения практики является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП компетенциям:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий	знания: Знает основы поиска необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий умения: Умеет выполнять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий навыки: Обладает навыками поиска необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий
2. УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений	знания: Знает основы базовых принципов постановки задач и выработки решений умения: Умеет понимать базовые принципы постановки задач и выработки решений навыки: Обладает навыками базовых принципов постановки задач и выработки решений
3. УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Адекватно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы	знания: Знает как оценивать временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы умения: Умеет оценивать временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы навыки: Обладает навыками оценивания временных ресурсов и эффективно использует эти ресурсы
4. УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	знания: Знает основы понимания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике умения: Умеет понимать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике

областях жизнедеятельности		навыки: Обладает навыками понимания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
5. УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Реализует гражданские права и осознанно участвует в жизни общества	знания: Знает основы реализации гражданских прав и осознанно участвует в жизни общества умения: Умеет реализовывать гражданские права и осознанно участвует в жизни общества навыки: Обладает навыками реализации гражданских прав и осознанно участвует в жизни общества
6. ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Применяет математический аппарат, методы математического анализа и моделирования для решения задач профессиональной деятельности	знания: Знает математический аппарат, методы математического анализа и моделирования для решения задач профессиональной деятельности умения: Умеет применять математический аппарат, методы математического анализа и моделирования для решения задач профессиональной деятельности навыки: Обладает навыками применения математического аппарата, методов математического анализа и моделирования для решения задач профессиональной деятельности
7. ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-2.1 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	знания: Знает основы решения задач профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов умения: Умеет решать задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов навыки: Обладает навыками решения задач профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
8. ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять	ОПК-3.1 Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности	знания: Знает основы измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности умения: Умеет проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности навыки: Обладает навыками измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности

экспериментальные данные и результаты испытаний		
9. ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Демонстрирует знания о работе современных информационных технологий	знания: Знает современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности умения: Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности навыки: Обладает навыками выбора современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности
10. ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Способен обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности	знания: Знает как обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности умения: Умеет обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности навыки: Обладает навыками обоснования технических решений задач профессиональной деятельности
11. ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1 Применяет стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности	знания: Знает как применять стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности умения: Умеет применять стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности навыки: Обладает навыками применения стандартов, норм и правил в профессиональной деятельности
12. ПК-1 Обеспечение эксплуатации трубопроводов газовой отрасли	ПК-1.1 Обеспечение выполнения работ по содержанию трубопроводов газовой отрасли в соответствии с требованиями нормативной технической документации	знания: Знает как обеспечивать выполнение работ по содержанию трубопроводов газовой отрасли в соответствии с требованиями нормативной технической документации умения: Умеет обеспечивать выполнение работ по содержанию трубопроводов газовой отрасли в соответствии с требованиями нормативной технической документации навыки: Обладает навыками обеспечения выполнения работ по содержанию трубопроводов газовой отрасли в соответствии с требованиями нормативной технической документации

13. ПК-2 Руководство работами по контролю технического состояния и техническому диагностированию на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса	ПК-2.1 Руководство работами по неразрушающему контролю конструктивных элементов объектов и сооружений нефтегазового комплекса	знания: Знает как руководить работами по неразрушающему контролю конструктивных элементов объектов и сооружений нефтегазового комплекса умения: Умеет руководить работами по неразрушающему контролю конструктивных элементов объектов и сооружений нефтегазового комплекса навыки: Обладает навыками руководства работами по неразрушающему контролю конструктивных элементов объектов и сооружений нефтегазового комплекса
14. ПК-3 Обеспечение работ по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта	ПК-3.1 Обеспечение работ по техническому осмотру объектов трубопроводного транспорта	знания: Знает как обеспечивать работы по техническому осмотру объектов ТТ умения: Умеет обеспечивать работы по техническому осмотру объектов ТТ навыки: Обладает навыками обеспечения работ по техническому осмотру объектов ТТ

Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется выездная, стационарно, непрерывно

Практика направлена на

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания: Философия (УК-1); Математика (УК-1); Физика (УК-1); Химия (УК-1); Начертательная геометрия и инженерная графика (УК-1); Информационные технологии (УК-1); Теплотехника (УК-1); Электротехника, электроника и электропривод (УК-1); Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (УК-1); Правоведение (УК-2); Учебная практика. Ознакомительная практика (УК-2); Производственная практика. Эксплуатационная практика (УК-2); Введение в инженерную деятельность (УК-6); Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (УК-6); Экономическая теория (УК-10); Правоведение (УК-11); Математика (ОПК-1); Физика (ОПК-1); Химия (ОПК-1); Сопротивление материалов (ОПК-1); Теоретическая механика (ОПК-1); Теория механизмов и машин (ОПК-1); Теплотехника (ОПК-1); Учебная практика. Ознакомительная практика (ОПК-1); Электротехника, электроника и электропривод (ОПК-1); Учебная практика. Ознакомительная практика (ОПК-2); Теория механизмов и машин (ОПК-3); Информационные технологии (ОПК-4); Учебная практика. Ознакомительная практика (ОПК-4); Сопротивление материалов (ОПК-5); Теоретическая механика (ОПК-5); Основы конструирования (ОПК-5); Учебная практика. Ознакомительная практика (ОПК-5); Основы конструирования (ОПК-6); Нормативно-техническая документация предприятий трубопроводного транспорта (ПК-1); Транспорт и хранение сжиженных газов (ПК-1); Производственная практика. Эксплуатационная практика (ПК-1); Автоматизация и телемеханика производственных процессов (ПК-1); Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (ПК-1); Транспорт и хранение сжиженных газов (ПК-2); Производственная практика. Эксплуатационная практика (ПК-2); Нормативно-техническая документация предприятий трубопроводного транспорта (ПК-3); Производственная практика. Эксплуатационная практика (ПК-3); Автоматизация и телемеханика производственных процессов (ПК-3); Надежность нефтегазового оборудования (ПК-3); Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (ПК-3); Эксплуатация и ремонт линейной части магистральных трубопроводов (ПК-3)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной

работы (УК-1); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-2); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-6); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-10); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-11); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-1); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-2); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-3); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-4); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-5); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-6); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-1); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-2); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-3)

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	
	Контактная работа	иные формы организации образовательной деятельности
1		Инструктаж по технике безопасности, знакомство с планом-графиком прохождения преддипломной практики, знакомство со структурой организации. (10 часа)
2		Анализ хозяйственной деятельности предприятия, ознакомления с технологией предприятия, его служб и участков/ (402 часа)
3		Обработка и анализ полученной информации; подготовка к защите отчета по практике, корректировка и устранение замечаний руководителя, подготовка презентации и защита отчета перед комиссией кафедры. (20 часа)
Итого		432

Раздел 4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1	Акцораева, Наталия Геннадьевна. Инновационный менеджмент [Текст] : управление инновационным развитием фирмы : учебное пособие / Н. Г. Акцораева, О. С. Грозова; М-во образования и науки Рос. Федерации,	19 / https://portal.volgatech.net/books/Akcoraeva_innovacionnii_menedzhment_2015.pdf

	ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 139 с. ISBN 978-5-8158-1645-9. Экземпляры: всего 19.	
2	Акцораева, Наталья Геннадьевна. Менеджмент качества инновационного продукта [Текст] : учебное пособие для студентов направлений подготовки 38.03.02 "Менеджмент", 27.04.05 "Инноватика" / Н. Г. Акцораева; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2019. - 193 с. ISBN 978-5-8158-2074-6. Экземпляры: всего 33 /	https://portal.volgatech.net/books/Akzoraeva_Menedzment_kachestva_innovazionnog_o_produkta_2019.pdf
3	Грозова, Ольга Сергеевна. Общий менеджмент [Текст] : учебное пособие : [по направлениям подготовки 38.03.04, 38.03.05] / О. С. Грозова; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. - 94 с. ISBN 978-5-8158-1880-4. Экземпляры: всего 31 /	https://portal.volgatech.net/books/Grozova_obshii_menedzhment_2017.pdf
4	Наумова, Татьяна Максимовна. Экономика предприятия [Текст] : учебно-методическое пособие для бакалавров направления подготовки 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" / Т. М. Наумова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2021. - 100, [1] с. ISBN 978-5-8158-2215-3. Экземпляры: всего 15 /	https://portal.volgatech.net/books/Naumova_Ekonomika_predpriyatiya_2021.pdf
5	Коршак, А. А. Технологический расчет магистрального нефтепродуктопровода [Электронный ресурс] / Коршак А. А., Николаев А. К., Зарипова Н. А. 4-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 92 с. ISBN 978-5-8114-9484-2.	https://e.lanbook.com/book/352094

4.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	203 (II)	Доска аудиторная 1000*1500 (1), Колонки SVEN 2.0 STREAM Mega R (1), Мультимедийный проектор Hitachi CP-X400 (1), Проц.блок (+Монитор 19" LG) Aquarius Elt DF 1800 (1), Экран настенный Rollifix Premium 240*240см (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Базой для проведения практики являются предприятия и организации:

Лаборатории и структурные подразделения ПГТУ, АО «Транснефть Верхняя Волга», ООО «Марийский НПЗ», ООО «Газпром газораспределение Йошкар-Ола», нефтебаза ООО "Паритет" и другие предприятия РМЭ с которыми заключены долгосрочные договора.

Раздел 5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Критерии оценивания компетенций направлены на:

- качественный уровень прохождения практики;
- инициативу обучающегося, проявленную в период прохождения практики;
- умение провести защиту выполненной работы.

5.1. Текущий контроль успеваемости

В ходе прохождения практики проводится текущий контроль. В ходе текущего контроля проверяется соблюдение обучающимися правил внутреннего распорядка, качество и результаты работы, ход выполнения индивидуальных заданий по практике.

5.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики проводится в соответствии с «Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «ПГТУ» и «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ПГТУ».

Промежуточная аттестация позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения в процессе прохождения практики и проводится по фонду оценочных средств в ходе защиты отчета, содержащего аттестационный лист с компетенциями, заполненный руководителем практики.

Пример типовых контрольных вопросов

1) При прохождении практики на предприятиях транспорта нефти:

- объем транспорта нефти и его изменение в разрезе суток, месяца, года;
- состав сооружений и их стоимость;
- средства, используемые для защиты трубопровода от коррозии, отповышения давления, влияния внешних факторов и статическогоэлектричества;
- методы и средства контроля и диагностики состояния линейной части иоборудования нефтепровода;
- состав и величину эксплуатационных затрат на транспорт нефти (зарплату,стоимость электроэнергии, амортизационное отчисление, текущий ремонт,потери нефти и др.);
- режимы работы магистрального нефтепровода.

2. При прохождении практики на нефтебазах:

История развития предприятия. Место этого предприятия впроизводственной структуре ТЭК.

Основныепроизводственные задачи и обязанности обслуживающего персонала.

Генеральный план, технологическая схема и состав сооружений нефтебазы.

Основные нормативные требования к проектированию и эксплуатации резервуарного парка нефтебазы.

Молниезащита и автоматическое пожаротушение нефтебазы.

Техническое обслуживание резервуаров.

Методы и технические средства диагностирования резервуаров.

Технологические трубопроводы.

Технологическая схема насосного цеха (НЦ).

Тип, количество, мощность насосных агрегатов. Их технические характеристики и конструкции.

Узел учета нефти.

Средства для измерения количества нефти, их конструктивные особенности и область применения.

Очистные сооружения. Принцип выбора схемы очистных установок. Анализ работы очистных сооружений.

Методы очистки промышленных сточных вод (механическая, физикохимическая, с применением электрических и магнитных полей, биологическая).

Требования к степени очистки сточных вод нефтетранспортных предприятий. Промышленная экологическая безопасность нефтебазы.

Нормативные требования к системе обеспечения экологической безопасности.

3. При прохождении практики на сливо - наливных железнодорожных эстакадах:

Технологическая схема железнодорожных эстакад.

Конструкции сливо-наливных железнодорожных эстакад.

Способы слива и налива железнодорожных цистерн. Верхний и нижний слив.

Экологические проблемы и охрана окружающей среды при сливно-наливных операциях.

Испарение нефти и нефтепродуктов при сливно-наливных операциях.

4. При прохождении практики в образовательном учреждении:

История развития предприятия. Место этого предприятия в производственной структуре предприятий нефтегазовой отрасли.

Организационная структура и обязанности персонала.

Планирование и перспективное развитие нефтепроводного транспорта.

Разработки по охране окружающей среды и мероприятия по гражданской обороне (ГО) и чрезвычайным ситуациям (ЧС) на трубопроводном транспорте.

Знакомство с программным обеспечением природоохранительной деятельности.

Служба качества, стандартизации и нормоконтроля, технической информации.

Топографогеодезическая работа, инженерно - геологическая работа - создание профиля трассы

проектируемого объекта с геологической основой .

Знакомство с программами Autodesk Inventor, Solidworks.

Проектирование и организация строительства линейной части и различных переходов (метод наклонно - направленного бурения и традиционные методы).

Раздел 6. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа переутверждена на заседании учебно-методической комиссии _____ (назв. факультета (института)) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.	Программа переутверждена на заседании кафедры _____ (название кафедры) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.
_____ (подпись, Ф.И.О. председателя)	_____ (подпись, Ф.И.О. зав. кафедрой)

Аттестационный лист прохождения практики

(Заполненный аттестационный лист прилагается к отчету по практике)

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания			
	не сформированы	сформированы частично	сформированы в достаточном объеме	сформированы полностью
1. ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности				
2. ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов				
3. ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний				
4. ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности				
5. ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности				
6. ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью				
7. ПК-1 Обеспечение эксплуатации трубопроводов				
8. ПК-2 Руководство работами по контролю технического состояния и техническому диагностированию на объектах и сооружениях нефтегазового				
9. ПК-3 Обеспечение работ по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта				
10. УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
11. УК-10 Способен принимать обоснованные экономические				

решения в различных областях жизнедеятельности				
12. УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности				
13. УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
14. УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни				

Примечание: Укажите уровень освоения каждой компетенции, который, на Ваш взгляд, проявил обучающийся в период прохождения практики

Оценка результатов прохождения практики руководителем практики от организации, в которой проходила практика _____

Руководитель практики от организации, в которой проходила практика

(должность, Ф.И.О., подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.