

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИММ

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

11.03.2024 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б.2.2.1.3 Производственная практика. Эксплуатационная 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	3
Семестр	6

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	6	зачетных единиц
Продолжительность	4 / 216	недель / часов
Практические занятия	-	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы	0	часов
Иные формы организации ОД	216	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	ЭМиО	СОГЛАСОВАНО	Г.М. Гаджиев
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

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

Кафедра эксплуатации машин и оборудования

	(наименование кафедры)		
23.01.2024	протокол №	5	
(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, Главный инженер Марийского районного нефтепроводного управления АО «Транснефть – Верхняя Волга».

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 12.03.2024 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

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-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-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	знания: Определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений нефтегазовой отрасли.; умения: Выбирать оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в сфере трубопроводного транспорта нефти и газа. навыки: Решать задачи оптимальными способами в рамках поставленной цели и определять выбирать, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в сфере трубопроводного транспорта нефти и газа.
2. УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Применяет методы командного взаимодействия	знания: Осуществлять свою роль в команде и распределять обязанности между членами коллектива, формулировать общие задачи трубопроводного транспорта; умения: Реализовывать свою роль в команде и распределять обязанности между членами коллектива для реализации общих задач.; навыки: Распределять обязанности между членами коллектива для реализации общих задач трубопроводного транспорта и реализовывать свою роль в команде.
3. УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.7 Использует теоретические и практические навыки охраны окружающей среды и экологической безопасности для решения задач профессиональной деятельности (с учетом наилучших доступных технологий)	знания: Использовать теоретические и практические навыки охраны окружающей среды и экологической безопасности для решения практических задач профессиональной деятельности (с учетом наилучших доступных технологий) трубопроводного транспорта нефти и газа. умения: Создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (с учетом наилучших доступных технологий) в том числе в нефтегазовой отрасли навыки: Применять теоретические знания охраны окружающей среды и экологической безопасности для решения практических задач профессиональной деятельности (с учетом наилучших доступных технологий) в области трубопроводного транспорта нефти и газа.

4. 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: Обеспечивать выполнения работ по содержанию и эксплуатации трубопроводов нефтегазовой отрасли в соответствии с требованиями нормативной технической документации умения: Выполнять работы по содержанию и эксплуатации трубопроводов нефтегазовой отрасли в соответствии с требованиями нормативной технической документации навыки: Эксплуатировать трубопроводы нефтегазовой отрасли в соответствии с требованиями нормативной технической документации .
5. 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: Руководить работами технического диагностирования и неразрушающего контроля конструктивных элементов основного и вспомогательного оборудования объектов и сооружений нефтегазового комплекса умения: Контролировать работы технической диагностики и неразрушающего контроля конструктивных элементов основного и вспомогательного оборудования объектов и сооружений нефтегазового комплекса навыки: Руководить и контролировать выполнения работ технической диагностики и неразрушающего контроля конструктивных элементов основного и вспомогательного оборудования объектов и сооружений нефтегазового комплекса в соответствии с требованиями нормативной и технической документации
6. ПК-3 Обеспечение работ по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта	ПК-3.4 Разработка мероприятий по повышению эффективности работы магистральных трубопроводов нефти и нефтепродуктов	знания: Разрабатывать мероприятия по повышению эффективности работы магистральных трубопроводов на объектах нефтегазового комплекса. умения: Повышать эффективность работы магистральных трубопроводов на объектах нефтегазового комплекса в соответствии с требованиями нормативной технической и иной документации. навыки: Обеспечивать эффективность работы магистральных трубопроводов на объектах нефтегазового комплекса, в соответствии с требованиями нормативной технической и иной документации,.

Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется выездная, стационарно, дискретно с выделенным периодом времени

Практика направлена на

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания: Учебная практика. Ознакомительная практика (УК-2); Социология (УК-3); Экология и концепции устойчивого развития (УК-8); Основы нефтегазового дела (ПК-1)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-3); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-8); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-1); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-2); 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		Ознакомление с индивидуальным заданием на практику, составление плана прохождения производственной практики под руководством руководителя практики от университета, инструктаж по технике безопасности на кафедре. (7 часов) (7 часов)
2		Инструктаж по технике безопасности непосредственно на объекте практики работниками предприятия (организации) (7 часов) (7 часов)
3		Знакомство с научно-исследовательской и инновационной составляющей деятельности предприятия (организации). (7 часов) (7 часов)
4		Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала в соответствии с индивидуальным заданием. (14 часа) (14 часа)
5		Наблюдения, измерения, хронометраж в производственных условиях и другие, выполняемые самостоятельно виды работ. (14 часа) (14 часа)
6		Выявление лимитирующего объекта техники или технологии (механизма, машины, агрегата, устройства, сооружения), используемых на предприятии (в организации). (14 часа) (14 часа)
7		Наблюдения и измерения в производственных, лабораторных условиях и другие, выполняемые самостоятельно виды работ. (56 часов) (56 часов)
8		Проведение теоретического анализа, расчетов и обобщения результатов натурных наблюдений и измерений, обработка результатов лабораторных или других форм исследований. (21 час) (21 час)

9		Составление элементов конструктивного ,технологического либо другого технического предложения, содержащего(технико-экономическое) обоснование целесообразности совершенствования лимитирующего объекта техники,оборудования ,сооружения или технологии на основании анализа различных вариантов возможных решений: Выявление вариантов возможных решений, установление особенностей вариантов (принципов действия, размещения функциональных частей и т.п.), их эскизная проработка. Глубина такой проработки должна быть достаточной для сравнительной оценки рассматриваемых вариантов. (14 часа) (14 часа)
10		Составление элементов технического или технологического либо другого предложения, содержащего техническое (технико-экономическое) обоснование целесообразности совершенствования лимитирующего объекта техники или технологии на основании анализа различных вариантов возможных решений: Проверка соответствия вариантов требованиям техники производственной, промышленной и экологической безопасности (14 часа) (14
11		Составление элементов технического предложения, содержащего техническое (технико-экономическое) обоснование целесообразности совершенствования лимитирующего объекта техники или технологии на основании анализа различных вариантов возможных решений: Сравнительная оценка рассматриваемых вариантов. Сравнение проводится по показателям качества изделия, например, по надежности и экономичности. Сопоставление вариантов может проводиться также по показателям технологичности (ориентировочной удельной трудоемкости изготовления, ориентировочной удельной материалоемкости и т.д.), стандартизации и унификации. (14 часа) (14 часа)

12		Составление элементов технического, технологического либо др. предложения, содержащего техническое (технико-экономическое) обоснование целесообразности совершенствования лимитирующего объекта техники или технологии на основании анализа различных вариантов возможных решений: Выбор наилучшего варианта объекта, обоснование выбора; установление требований к изделию (технических характеристик либо др., показателей качества и др.). (14 часа) (14 часа)
13		Оформление отчета по производственной практике, подготовка презентации к защите отчета на кафедре. (20 часа) (20 часа)
Итого		216

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	Коршак, Алексей Анатольевич. Основы транспорта, хранения и переработки нефти и газа [Текст] : учебное пособие : [по направлению "Нефтегазовое дело"] / А. А. Коршак. Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. - 365 с. ISBN 978-5-222-24733-4. Экземпляры: всего 5.	5
2	Коршак, Алексей Анатольевич. Нефтебазы и автозаправочные станции [Текст] : учебное пособие : [по направлению "Нефтегазовое дело"] / А. А. Коршак. Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. - 494 с. ISBN 978-5-222-23525-6. Экземпляры: всего 5.	5
3	Коршак, Алексей Анатольевич. Нефтеперекачивающие станции [Текст] : учебное пособие : [по направлению "Нефтегазовое дело"] / А. А. Коршак. Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. - 269 с. ISBN 978-5-222-23526-3. Экземпляры: всего 5.	5
4	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
5	Производственная практика [Текст] : методические указания для студентов направления подготовки 23.04.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" по профилю "Автомобильный сервис",	34 / https://portal.volgatech.net/books/Gadzhiev_proizvodstvennaia_praktika_2017.pdf

	"Трубопроводный транспорт нефти и газа" / М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост.: Г. М. Гаджиев, Д. В. Костромин, А. М. Кайдаков]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. - 27 с. Экземпляры: всего 34.	
6	Гаджиев, Гасан Магамедрасулович. Расчет линейной части магистрального нефтепровода [Текст] : учебно-методическое пособие по курсовому проектированию : [по направлению "Трубопроводный транспорт нефти и газа"] / Г. М. Гаджиев, Ю. А. Горинов, А. М. Кайдаков; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. - 54 с. ISBN 978-5-8158-1876-7. Экземпляры: всего 23.	23 / https://portal.volgatech.net/books/Gadzhiev_raschet_lineinoi_chasti_2017.pdf
7	Гаджиев, Гасан Магамедрасулович. Расчет линейной части магистрального газопровода [Текст] : учебно-методическое пособие по курсовому проектированию : для студентов направления бакалавриата 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" (профиль "Трубопроводный транспорт нефти и газа"), изучающих дисциплину "Основы нефтегазового дела" / Г. М. Гаджиев, Ю. А. Горинов, А. М. Кайдаков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2019. - 52 с. ISBN 978-	25 / https://portal.volgatech.net/books/Gadzhiev_Raschet_lineinoi_chasti_magistralnogo_gazoprovoda_2019.pdf
8	Гаджиев, Гасан Магамедрасулович. Расчет резервуарного парка нефтебаз и нефтеперекачивающих станций в системе магистрального нефтепровода [Текст] : учебно-методическое пособие по курсовому проектированию для студентов направления подготовки 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" (профиль "Трубопроводный транспорт нефти и газа"), изучающих дисциплину "Нефтепродуктообеспечение" / Г. М. Гаджиев, Ю. А. Горинов, А. М. Кайдаков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2019. - 55 с. ISBN 978-5-8158-2079-1. Экземпляры: всего 19.	19 / https://portal.volgatech.net/books/Gadzhiev_Raschet_rezervuarnogo_parka_neftebaz_2019.pdf
9	Гаджиев, Гасан Магамедрасулович. Определение показателей качества нефти и светлых нефтепродуктов [Текст] : практикум по направлениям подготовки 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" (профили "Трубопроводный транспорт нефти и газа", "Автомобильный сервис"), 35.03.02 "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств" (профиль "Лесоинженерное дело") / Г. М. Гаджиев, Ю. А. Кузнецова, М. Н. Волдаев; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2022. - 119 с. ISBN 978	7 / https://portal.volgatech.net/books/Gadzhiev_Opredeleniye_pokazateley_kachestva_nefti_i_svetlykh_nefteproduktov_2022.pdf

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
2.	206 (II)	Доска аудиторная (1), Колонки SVEN 2.0 STREAM Mega R (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93 (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
3.	3а (II)	Баллон кислородный (1), Вибратор ИР 121 (1), Газоанализатор ГИАМ-29 (1), Генератор ИР 121 (1), Доска классная 1000*1500 (1), Монитор LCD Samsung 22" SM 225MW (1), Нагрузочная вилка НВ-03 (1), Однофазное переносное профессиональное зарядное устройство TEST 48/2 PROF (1), Прибор проверки свечей (1), Прибор регулировки форсунок без трубки (1), Сварочный полуавтомат Торнадо-160 (1), Систем.блок Р-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320	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

	Gb/клавиатура+мышь+коврик (1), Станок сверлильный Корвет-41 (1), СТЕНД ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ (1), СТЕНД КИ-4200 (1), СТЕНД ЭЛЕКТРО СТЭУ28 (1), Стенд для сборки разборки КПП (1), Стенд для сборки разборки сцепления (1), Стенд М106/Ки15706 (1), Стробоскоп мотортестер FOCUS F- 10 (1), ЭЛ.ТОРМОЗНОЙ СТЕНД КИ-1363-Б (1), Электродвигатель АИР 10094 (1), Комплект учебной мебели (1)	пользовательских задач
--	--	------------------------

Базой для проведения практики являются предприятия и организации:

Базой для проведения практики являются предприятия:

- структурные подразделения университета, предназначенные для проведения практической подготовки;
- профильные организации, профиль деятельности которых соответствует направленности образовательной программы, с которыми заключены договора о практической подготовке обучающихся, например **организации нефтегазовой отрасли расположенные в пределах РМЭ:** ООО «Газпром газораспределение Йошкар – Ола», Марийское РНУ АО «Транснефть Верхняя Волга», нефтебаза ООО «БЕКАРТРАНС», Моркинское Линейно-Производственное Управление Магистральных Газопроводов «ЯМБУРГ-ТУЛА-1», Заволжское Линейно Производственное Управление Магистральных Газопроводов и др.

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

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. Методы анализа вопросов относительно трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, газа.
2. Основные этапы проведения анализа вопросов относительно трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, газа.
3. Определение задач структуры системы трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, газа.
4. Основные этапы оценивания объектов системы сооружений трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, газа.
5. Методы исследования системы объектов трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, газа.
6. Планирование эксперимента при необходимости экспериментального обоснования задач трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, газа.
7. Технологии измерений и камеральной обработки результатов трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, газа. Технологии измерений и камеральной обработки результатов резервуарных парков нефтебаз и НПС в системе магистрального нефтепровода, АЗС и АЗК.
8. Технология интерпретации данных съемки натурных параметров мониторинга
9. Технология разработки различных методик проведения диагностических и иных работ исследований результатов резервуарных парков нефтебаз и НПС в системы объектов трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, газа, системе магистрального нефтепровода, АЗС и АЗК.
10. Технология статистической обработки, анализа данных и составления рекомендаций и предложений при необходимости экспериментального обоснования теоретической модели системы трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, газа.

11. Элементы технического, технологического, конструктивного и др. предложения.

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. ПК-1 Обеспечение эксплуатации трубопроводов				
2. ПК-2 Руководство работами по контролю технического состояния и техническому диагностированию на объектах и сооружениях нефтегазового				
3. ПК-3 Обеспечение работ по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта				
4. 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				
5. УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде				
6. УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов				

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.