

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

РП СФОРМИРОВАНА,
СОГЛАСОВАНА
И УТВЕРЖДЕНА В ЭИОС

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЛП

УТВЕРЖДАЮ /М.Н. Волдаев/
(Ф.И.О. декана (директора института))

18.02.2026 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

М.2.2.1.2 Учебная практика. Ознакомительная практика

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

Направление подготовки
(специальность)

21.04.01 Нефтегазовое дело

Квалификация выпускника

Магистр

(бакалавр/магистр/специалист)

Программа магистратуры

Эксплуатация и ремонт объектов транспорта и хранения
углеводородов

Курс 1
Семестр 2

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	6	зачетных единиц
Продолжительность	4 / 216	недель / часов
Практические занятия	36	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы	36	часов
Иные формы организации ОД	180	часов
Дифференцированный зачет	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 21.04.01 Нефтегазовое дело

Программу составили:

профессор	ЛиХТ	СОГЛАСОВАНО	К.П. Рукомойников
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

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

Кафедра лесопромышленных и химических технологий

		(наименование кафедры)	
04.02.2026	протокол №	10	
(дата)			

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	И.Г. Гайсин
		(И.О. Фамилия)

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

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	И.Г. Гайсин
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

	СОГЛАСОВАНО	Д.И. Мухортов
		(И.О. Фамилия)

Эксперт: Шатилов Анатолий Авенирович, Региональный представитель ВАХІ БДР
ТЕРМИЯ ГРУПП

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 20.02.2026 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. ПК-1 Организационно-техническое сопровождение эксплуатации трубопроводов нефтяной газовой отрасли	ПК 1.1 Знает: - основы управления организацией; - передовой отечественный опыт административной, хозяйственной, документационной и организационной поддержки; - структуру организации; - методику разработки локальных нормативных актов; - методику внедрения локальных нормативных актов; - способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств	знания: Знает: - основы управления организацией; - передовой отечественный опыт административной, хозяйственной, документационной и организационной поддержки; - структуру организации; - методику разработки локальных нормативных актов; - методику внедрения локальных нормативных актов; - способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств умения: навыки:
	ПК 1.2 Умеет: - определять и внедрять способы достижения целей и реализации поставленных задач в краткосрочной и долгосрочной перспективе развития организации; - разрабатывать техническую документацию по эксплуатации, диагностики объектов транспорта нефти, газа и продуктов переработки; - проектировать объекты транспорта нефти, газа, продуктов переработки	знания: умения: Умеет: - определять и внедрять способы достижения целей и реализации поставленных задач в краткосрочной и долгосрочной перспективе развития организации; - разрабатывать техническую документацию по эксплуатации, диагностики объектов транспорта нефти, газа и продуктов переработки; - проектировать объекты транспорта нефти, газа, продуктов переработки навыки:
	ПК 1.3 Владеет: - современными программным обеспечением для разработки технической документации; - современными методами планирования производственных задач;	знания: умения: навыки: Владеет: - современными программным обеспечением для разработки технической документации; - современными методами планирования производственных задач; - современными программными продуктами для проектирования и моделирования процессов и

	- современными программными продуктами для проектирования и моделирования процессов и объектов транспорта нефти и газа	объектов транспорта нефти и газа
2. ПК-2 Организационно-техническое сопровождение эксплуатации нефтепродуктоперекачивающих и компрессорных станций	ПК 2.1 Знает: - основы управления организацией; - передовой отечественный опыт административной, хозяйственной, документационной и организационной поддержки; - структуру организации; - методику разработки локальных нормативных актов; - методику внедрения локальных нормативных актов; - способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств	знания: Знает: - основы управления организацией; - передовой отечественный опыт административной, хозяйственной, документационной и организационной поддержки; - структуру организации; - методику разработки локальных нормативных актов; - методику внедрения локальных нормативных актов; - способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств умения: навыки:
	ПК 2.2 Умеет: - определять и внедрять способы достижения целей и реализации поставленных задач в краткосрочной и долгосрочной перспективе развития организации; - разрабатывать техническую документацию по эксплуатации, диагностики объектов транспорта нефти, газа и продуктов переработки; - проектировать объекты транспорта и хранения нефти, газа, продуктов переработки; - определять режим работы нефтеперекачивающей и	знания: умения: Умеет: - определять и внедрять способы достижения целей и реализации поставленных задач в краткосрочной и долгосрочной перспективе развития организации; - разрабатывать техническую документацию по эксплуатации, диагностики объектов транспорта нефти, газа и продуктов переработки; - проектировать объекты транспорта и хранения нефти, газа, продуктов переработки; - определять режим работы нефтеперекачивающей и компрессорной станции навыки:
	ПК 2.3 Владеет: - современными программным обеспечением для	знания: умения: навыки: Владеет: - современными программным

	разработки технической документации; - современными методами планирования производственных задач; - современными программными продуктами для обработки данных, полученных при диагностике объектов нефтеперекачивающей и компрессорной станции	обеспечением для разработки технической документации; - современными методами планирования производственных задач; - современными программными продуктами для обработки данных, полученных при диагностике объектов нефтеперекачивающей и компрессорной станции
3. ПК-3 Эксплуатация объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов	ПК 3.1 Знает: - основы управления организацией; - передовой отечественный опыт административной, хозяйственной, документационной и организационной поддержки; - структуру организации; - методику разработки локальных нормативных актов; - методику внедрения локальных нормативных актов; - способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств	знания: Знает: - основы управления организацией; - передовой отечественный опыт административной, хозяйственной, документационной и организационной поддержки; - структуру организации; - методику разработки локальных нормативных актов; - методику внедрения локальных нормативных актов; - способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств умения: навыки:
	ПК 3.2 Умеет: - определять и внедрять способы достижения целей и реализации поставленных задач в краткосрочной и долгосрочной перспективе развития организации; - разрабатывать техническую документацию по эксплуатации, диагностики объектов транспорта нефти, газа и продуктов переработки; - проектировать объекты хранения нефти, газа,	знания: умения: Умеет: - определять и внедрять способы достижения целей и реализации поставленных задач в краткосрочной и долгосрочной перспективе развития организации; - разрабатывать техническую документацию по эксплуатации, диагностики объектов транспорта нефти, газа и продуктов переработки; - проектировать объекты хранения нефти, газа, продуктов переработки навыки:
	ПК 3.3 Владеет: - современными	знания: умения:

программным обеспечением для разработки технической документации; - современными методами планирования производственных задач; - современными программными продуктами для обработки данных, полученных при диагностике объектов хранения нефти, газа, продуктов переработки	навыки: Владеет: - современными программным обеспечением для разработки технической документации; - современными методами планирования производственных задач; - современными программными продуктами для обработки данных, полученных при диагностике объектов хранения нефти, газа, продуктов переработки
---	--

Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется стационарно, дискретно путем чередования

Практика направлена на ознакомление обучающихся с предприятиями трубопроводного транспорта

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания:

Производственная практика. Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) (ПК-1);

Производственная практика. Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) (ПК-2);

Производственная практика. Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) (ПК-3)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций

в: Преддипломная практика (ПК-1); Выполнение и защита выпускной квалификационной

работы (ПК-1); Современные методы диагностики объектов транспорта нефти и газа (ПК-1);

Современные технологии ремонта магистральных трубопроводов (ПК-1); Проектирование

современных систем нефтепродуктообеспечения (ПК-1); Неметаллические материалы для

объектов транспорта нефти и газа (ПК-1); Преддипломная практика (ПК-2); Выполнение и

защита выпускной квалификационной работы (ПК-2); Оборудование насосных и

компрессорных станций (ПК-2); Преддипломная практика (ПК-3); Выполнение и защита

выпускной квалификационной работы (ПК-3)

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	
	Контактная работа	иные формы организации образовательной деятельности
1	Практика. Экскурсии по технологическим установкам предприятий соответствующих профилю подготовки, включая инструктаж по технике безопасности и охране труда, лекцию по истории предприятия. (36 часов)	Поиск и составление перечня источников литературы по тематике учебной практики, состоящего из отечественных и зарубежных научных статей, отраслевых обзоров, данных профильных министерств, прогнозов развития нефтегазовой отрасли, подготовленных международными и российскими организациями и аналитическими агентствами. (40 часа)
2		Оформление отчета по учебной практике и представление его к защите. Подготовка к защите отчета. (40 часа)

3		Поиск и составление перечня источников литературы по тематике учебной практики, состоящего из отечественных и зарубежных научных статей, отраслевых обзоров, данных профильных министерств, прогнозов развития нефтегазовой отрасли, подготовленных международными и российскими организациями и аналитическими агентствами. (50 часа)
4		Оформление отчета по учебной практике и представление его к защите. Подготовка к защите отчета. (50 часа)
Итого	36	180

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	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 22.	22 / https://portal.volgatech.net/books/Gadzhiev_raschet_lineinoi_chasti_2017.pdf
2	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
3	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	18 / https://portal.volgatech.net/books/Gadzhiev_Raschet_rezervuarnogo_parka_neftebaz_2019.pdf

	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 18.	
4	Петров, Сергей Владимирович. Проектирование и эксплуатация объектов хранения нефти и нефтепродуктов [Текст] : учебное пособие для направления подготовки 21.03.01 "Нефтегазовое дело" / С. В. Петров; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2024. - 73, [1] с. ISBN 978-5-8158-2400-3. Экземпляры:	2 / https://portal.volgattech.net/books/Petrov_Projektirovaniye_i_ekspluatatsiya_obyektov_khraneniya_nefti_i_nefteproduktov_2025.pdf
5	Лягова, А. А. Нефтегазовое оборудование головных сооружений и насосных станций [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Лягова А. А., Белоусов А. Е., Попов Г. Г.; Белоусов А. Е., Попов Г. Г. Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 112 с. ISBN 978-5-507-45025-1.	https://e.lanbook.com/book/276566
6	Карпов, К. А. Строительство нефтяных и газовых скважин [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Карпов К. А. 5-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 188 с. ISBN 978-5-507-45853-0.	https://e.lanbook.com/book/288932
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
2	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru

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.	110 (I)	Интерактивный электрифицированный стенд "Городская система газоснабжения" (1), Интерактивный электрифицированный стенд "Запорная арматура, принцип работы" (1), Интерактивный электрифицированный стенд "Системы регулирования давления" (1), Проектор Optoma W335e Full 3D (1), Стенд электрофицированный "Газораспределительный пункт" (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:
Учебные лаборатории ПГТУ

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

Блок 1. Вопросы, направленные на проверку общих знаний о предприятии и отрасли

1.

Дайте общую характеристику предприятия (организации), на базе которого вы проходили практику: его название, основные виды деятельности, организационная структура.

2.

Опишите место и роль предприятия в нефтегазовом комплексе России.

3.

Каковы были цели и задачи вашей практики на данном предприятии?

4.

Какие основные технологические процессы вы наблюдали в ходе экскурсий?

5.

Перечислите основные нормативные документы (ГОСТы, СНиПы, правила безопасности), регламентирующие деятельность на предприятии.

Блок 2. Вопросы, направленные на проверку компетенции ПК-1 (Эксплуатация трубопроводов)

6. Опишите структуру и принципиальную технологическую схему участка трубопровода или трубопроводной системы, с которой вы ознакомились.

7. Какое основное и вспомогательное оборудование используется на объектах транспорта

нефти и газа? Назовите его назначение.

8. Какие средства контроля и автоматизации применяются на трубопроводах?

9. Какие основные требования техники безопасности и охраны труда предъявляются к работе на объектах магистральных трубопроводов?

10. Какие современные программные продукты, по вашим наблюдениям, используются для управления технологическими процессами или разработки документации?

Блок 3. Вопросы, направленные на проверку компетенции ПК-2 (Эксплуатация станций)

11. Какова роль нефтеперекачивающих (компрессорных) станций в системе транспорта углеводородов?

12. Опишите основной технологический цикл работы станции, которую вы посетили.

13. Назовите типы насосных (компрессорных) агрегатов, с которыми вы ознакомились, и их основные характеристики.

14. Какие системы обеспечивают безопасную и безаварийную работу станции (системы защиты, блокировок, пожаротушения)?

15. Какие параметры режима работы станции являются ключевыми и как они контролируются?

Блок 4. Вопросы, направленные на проверку компетенции ПК-3 (Эксплуатация объектов хранения)

16. Опишите типы резервуаров (емкостей) для хранения нефти и нефтепродуктов, представленные на предприятии.

17. Каков технологический цикл приема, хранения и отгрузки нефтепродуктов на объекте?

18. Какое оборудование используется для проведения операций налива и слива нефтепродуктов?

19. Какие методы и средства применяются для контроля количества и качества хранимой продукции?

20. Какие основные environmental-риски (риски для окружающей среды) связаны с эксплуатацией объектов хранения и как они минимизируются на предприятии?

Блок 5. Вопросы по содержанию и оформлению отчета

21. Дайте краткую характеристику выполненной вами работе по поиску и систематизации источников литературы.

22. Какие наиболее интересные тенденции или перспективные технологии в нефтегазовой отрасли вы отметили для себя в ходе анализа литературы?

23. Какие выводы вы сделали по итогам прохождения ознакомительной практики?

24. С какими практическими трудностями вы столкнулись при выполнении индивидуального задания и оформлении отчета?

25. Как полученный во время практики опыт соотносится с теоретическими знаниями, приобретенными в университете?

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 Организационно-техническое сопровождение эксплуатации трубопроводов нефтяной газовой отрасли				
2. ПК-2 Организационно-техническое сопровождение эксплуатации нефтепродуктоперекачивающих и компрессорных станций				
3. ПК-3 Эксплуатация объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов				

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.