



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)
ПЕРЕДОВАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА ПРОМХИМТЕХ
(ПИШ «ПРОМХИМТЕХ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор, председатель учебно-методической комиссии
ИДПО ФГБОУ ВО «КНИТУ»



Ю.Н. Зиятдинова

УТВЕРЖДАЮ

Директор ПИШ «ПРОМХИМТЕХ»



Р.В. Палей

25 июня 2025 г.

25 июня 2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Организация этапов транспортировки СПГ различными видами
транспорта»
(36 акад. часов)**

Лицензия ФГБОУ ВО «КНИТУ» серия 90Л01, № 0009203, рег. №2165 от 27.05.2016

Программа утверждена на заседании учебно-методической комиссии
ИДПО ФГБОУ ВО «КНИТУ» (протокол от 25 июня 2025 г. № 4)

Секретарь учебно-методической комиссии

ИДПО ФГБОУ ВО «КНИТУ»

У.А. Казакова

Казань, 2025 г.

Цели обучения:	Совершенствование имеющихся компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника образовательной организации высшего образования в области управления процессами транспортировки нефтехимического предприятия.
Планируемые результаты обучения	<u>знать:</u> – актуальные технологии транспортировки СПГ; – специфику процессов транспортировки СПГ; <u>уметь:</u> – применять современные технологии транспортировки СПГ; – оптимизировать логистические решения управления транспортировкой СПГ; <u>иметь практические навыки:</u> – осуществления логистических процедур выбора при организации транспортировки СПГ; – использования программных приложений для автоматизации управления транспортировкой в цепях поставок СПГ.
Формируемые компетенции:	Готовность планировать перевозки грузов в цепи поставок. Готовность подготавливать и вести документацию при осуществлении перевозки грузов в цепи поставок. Способность организовывать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок. Способность организовывать работы с подрядчиками на рынке транспортных услуг. Способность организовывать процесс улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок. Способность контролировать ключевые операционные показатели эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок. Способность контролировать ключевые финансовые показатели логистической деятельности по перевозке в цепи поставок.
Соответствие профессиональным стандартам	Программа составлена с учетом профессионального стандарта «Специалист по логистике на транспорте» от 8.09.2014 №616н, профессионального стандарта «Специалист по производству, хранению и отгрузке сжиженного природного газа» от 16.09.2022 №566н, профессионального стандарта «Специалист по процессному управлению» от 17.04.2018 года №248н.
Соответствие квалификационным требованиям	Программа составлена с учетом приказа Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 N 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»

Категория слушателей	Лица с высшим образованием, научно-педагогические работники, педагогические работники.
Срок обучения	36 акад. часов
Форма обучения	Очная (с отрывом от работы), с использованием дистанционных образовательных технологий и/или электронного обучения
Форма реализации	Стажировка

Календарный учебный график

Образовательный процесс по программе может осуществляться в течение всего учебного года. Занятия проводятся по мере комплектования групп.

Таблица 1

График обучения Форма реализации – стажировка	Часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы (дней, недель, месяцев)
1 день	8	5 дней	5 дней
2 день	8		
3 день	6		
4 день	6		
5 день	6		

Учебный план

Таблица 2

№	Тема	Всего академ. часов	Форма реализации программы	
			Стажировка*	Образовательные технологии
1	Структура предприятия, основные структурные подразделения предприятия, участвующие в организации цепей поставок СПГ	4	4	Работа на предприятии с экспертами-наставниками в форме диалогового взаимодействия
2	Профильные отделы предприятия	12	12	
2.1	Служба материально-технического обеспечения			
2.2	Служба транспортного обеспечения			
2.3	Складская служба			
3	Служба транспортировки, работа с документацией и/или работа на компьютерном тренажерном комплексе	6	6	
4	Складская служба (обсуждение открытых вопросов) и/или работа на компьютерном тренажерном комплексе	6	6	

5	Обсуждение открытых вопросов. Предложения по дальнейшему взаимодействию.	6	6	
Итоговая аттестация в форме защиты отчета о стажировке		2		Круглый стол
Всего		36		

* *ОТ – общая трудоемкость, Лк – лекции, ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, ДОТ – дистанционные образовательные технологии, СРС – самостоятельная работа слушателя*

Содержание учебных дисциплин (модулей)

Таблица 3.

№ п/п	Наименование тем	Содержание обучения по темам, наименование и тематика лабораторных (практических и/или семинарских) занятий, самостоятельной работы слушателя и используемых образовательных технологий
1	Структура предприятия, основные структурные подразделения предприятия, участвующие в организации цепей поставок СПГ.	Ознакомление со структурой предприятия, основными структурными подразделениями предприятия, участвующими в организации цепей поставок СПГ.
2	Профильные отделы предприятия	2.1. Служба материально-технического обеспечения <i>Документальное обеспечение. Определение потребности в МТР.</i> 2.2. Служба транспортного обеспечения <i>Способы транспортировки СПГ. Этапы транспортировки СПГ. Виды транспорта. Мониторинг потерь при транспортировке СПГ (источники, расчет потерь). Мероприятия по снижению потерь СПГ. Расчет технологического запаса газа в газопроводе.</i> 2.3. Складская служба <i>Резервуары и оборудование для хранения СПГ. Стандарты хранения СПГ. Требования и нормы.</i>
3.	Служба транспортировки, работа с документацией и/или работа на компьютерном тренажерном комплексе	Организация бизнес-процессов по транспортировке СПГ. Документальное сопровождение процессов транспортировки СПГ.
4.	Складская служба (обсуждение открытых вопросов) и/или работа на компьютерном тренажерном комплексе	<i>Организация бизнес-процессов по хранению СПГ. Документальное сопровождение процессов хранения и отгрузки СПГ.</i>
5.	Обсуждение открытых вопросов. Предложения по дальнейшему взаимодействию.	
Самостоятельная работа слушателя		-
Используемые образовательные технологии		Работа на предприятии с экспертами-наставниками в форме диалогового взаимодействия

Требования к аттестации

Итоговая аттестация производится в форме защиты отчета о стажировке (Приложение 1).

Лицам, успешно освоившим программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Материально-техническое обеспечение:

Программа повышения квалификации в форме стажировки проводится на площадках высокотехнологичных компаний, материально-техническое обеспечение которых соответствует профилю программы.

Учебно-методическое и информационное обеспечение:

Тема 1

Официальный сайт АО «СИБУР-Химпром» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sibur.ru/SiburKhimprom/>.

Тема 2

Регламенты бизнес-процессов, своды правил и стандарты АО «СИБУР-Химпром».

Тема 3, Тема 4

Саликов, А. Р. Технологические потери природного газа при транспортировке по газопроводам. Магистральные газопроводы. Наружные газопроводы. Внутридомовые газопроводы : учебное пособие / А. Р. Саликов. – 2-е изд. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 112 с. – ISBN 978-5-9729-0533-1. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/2100436> (дата обращения: 11.06.2025).

Потеряев, И. К. Транспортировка нефти, нефтепродуктов и газа : учебное пособие / И. К. Потеряев, С. В. Савельев, А. И. Семенов. – Омск : СиБАДИ, 2024. – 103 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/407450> (дата обращения: 11.06.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Кадровые условия:

Руководитель стажировки от образовательной организации назначается из числа профессорско-преподавательского состава (докторов и кандидатов наук) кафедры «Логистики и управления».

Руководитель стажировки от предприятия назначается из числа ведущих специалистов и практиков предприятия, где проходят стажировку слушатели.

Состав итоговой аттестационной комиссии по программе формируется из числа педагогических и научных работников образовательной организации, а также лиц, приглашаемых из сторонних организаций: специалистов предприятий, учреждений и организаций по профилю осваиваемой слушателями программы, ведущих преподавателей и научных работников других высших учебных заведений.

Условия функционирования электронной информационно-образовательной среды:

1. Технология переработки углеводородных газов : учебник для вузов / В. С. Арутюнов, И. А. Голубева, О. Л. Елисеев, Ф. Г. Жагфаров. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 723 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-12398-2. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/566239> (дата обращения: 16.06.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Галдин, В. Д. Горючие газы. Добыча, транспортировка, получение : учебное пособие / В. Д. Галдин. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. – 216 с. – ISBN 978-5-9729-2087-7. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/144529.html> (дата обращения: 16.06.2025). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Бирюков, В. В. Оборудование нефтегазовых производств : учебник / В. В. Бирюков, А. А. Штанг. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. – 448 с. – ISBN 978-5-9729-1817-1. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/144727.html> (дата обращения: 16.06.2025). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

Разработчик программы:

Заведующий кафедрой «Логистики и управления»,
профессор, д.т.н.

А.И. Шинкевич

Руководитель программы:

Заведующий кафедрой «Логистики и управления»,
профессор, д.т.н.

А.И. Шинкевич



МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)
ПЕРЕДОВАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА ПРОМХИМТЕХ
(ПИШ «ПРОМХИМТЕХ»)

ОТЧЕТ
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ

(ученая степень, звание, фамилия, инициалы преподавателя)

проходил стажировку с _____ по _____

(наименование организации)

Результаты стажировки _____

(подпись, инициалы, фамилия преподавателя)

Отчет заслушан и одобрен на заседании итоговой аттестационной комиссии ИДПО
ФГБОУ ВО «КНИТУ» протокол от _____ № _____

Директор ПИШ
«ПРОМХИМТЕХ»

_____ Р.В. Палей

Начальник ОДПО ПИШ
«Промхимтех»

_____ Е.А. Белякова

Ответственный за
образовательный/научный проект
по направлению ПИШ «Промхимтех»
