

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

 М.В. Корняков

«» апрель 2025 г.

**Основная образовательная программа
высшего образования**

21.05.06 – Нефтегазовая техника и технологии

Логистика в нефтегазовом комплексе

Заочная

Год набора – 2025

Иркутск 2025 г.

Разработано:

Председатель рабочей группы по разработке ООП:

ШЕВЧЕНКО Алексей Николаевич, директор института недропользования, к.т.н., доцент

Руководитель ООП

ЗЕДГЕНИЗОВ Антон Викторович, профессор кафедры «Нефтегазовое дело», д.т.н.

Образовательная программа одобрена учебно-методической комиссией института недропользования протокол от «17» марта 2025 г. № 3.

Образовательная программа одобрена ученым советом института недропользования протокол от «17» марта 2025 г. № 8.

Получено положительное экспертное заключение от представителей работодателей, (экспертное заключение к ООП прилагается).

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Общая характеристика образовательной программы.....
- 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП.....
- 3 Планируемые результаты освоения образовательной программы.....
- 4 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....
- 5 Приложения -

1 Общая характеристика образовательной программы

1.1 Основная образовательная программа высшего образования представляет собой систему документов, разработанных в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта **21.05.06. «Нефтегазовые техника и технологии»** (утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 11 января 2018 г. № 27 (зарегистрировано в Минюсте России 31 января 2018 г., регистрационный номер 49840), нормативно-правовыми актами Министерства науки и высшего образования РФ в сфере высшего образования и локальными актами университета.

Специальность:	21.05.06. «Нефтегазовые техника и технологии»
Наименование ООП:	Логистика в нефтегазовом комплексе
Квалификация:	Горный инженер (специалист)
Форма обучения:	Заочная
Нормативный срок освоения ООП:	6,5 лет
Трудоемкость ООП:	330 зачетных единиц
Форма государственной итоговой аттестации	Государственный экзамен Защита выпускной квалификационной работы
Подразделение, ответственное за реализацию ООП:	Кафедра нефтегазового дела
Руководитель ООП:	Зедгенизов Антон Викторович, д.т.н., профессор кафедры НГД

1.2 Образовательная программа осваивается на государственном языке Российской Федерации - русском.

1.3 Образовательная программа не реализуется с применением сетевой формы обучения.

1.4 Образовательная программа не реализуется исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП

2.1 Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности:

19 Добыча, переработка, *транспортировка нефти и газа* (в сферах: контроля и управления работами при бурении скважин на месторождениях; руководства производственной деятельностью подразделения капитального ремонта нефтяных и газовых скважин; управления процессом геонавигационного сопровождения бурения нефтяных и газовых скважин; обеспечения и контроля технологии добычи нефти, газа и газового конденсата; руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; *организации диспетчерско-технологического управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли*; руководства работами по соблюдению технологии подземного хранения газа; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; *организации деятельности нефтебазы*; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов; управления системой контроля технического состояния и технического диагностирования на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса; организации работ по эксплуатации газораспределительных станций; руководства работами по диагностике газотранспортного оборудования; *руководства аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах газовой отрасли*; контроля и организации работ по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: управления системой электрохимической защиты линейных сооружений и объектов; стратегического

управления процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации; организации работ по проектированию, проведению и эксплуатации автоматизированных систем управления производством).

2.2 Типы задач профессиональной деятельности.

проектный (технологический и конструкторский);
производственно-технологический;
организационно-управленческий.

2.3. Образовательная программа разработана с учетом требований профессиональных стандартов

№ п/п	Наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда России		Регистрационный номер Минюста России	
		номер	дата	номер	дата
1	19.008 «Специалист по диспетчерско-технологическому управлению нефтегазовой отрасли»	382н	30.06.2022	69445	29.07.2022
2	40.049 «Специалист по логистике на транспорте»	616н	08.09.2014	34134	26.09.2014

2.4. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования – программы специалитета.

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Подуровень квалификации
1	2	3	4	5	6	7
19.008 «Специалист по диспетчерско-технологическому управлению нефтегазовой отрасли»	В	Организация диспетчерско-технологического управления в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли	7	Организация технологического сопровождения планирования и оптимизации потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов организации нефтегазовой отрасли	В/01.7	7
				Организация информационного обеспечения диспетчерского управления организации нефтегазовой отрасли	В/02.7	7
				Руководство персоналом подразделения по диспетчерско-технологическому управлению организации нефтегазовой отрасли	В/03.7	7
40.049 «Специалист по логистике на транспорте»	С	Контроль результатов логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок	7	Контроль ключевых операционных показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок	С/01.7	7
				Контроль ключевых финансовых показателей логистической деятельности по перевозке в цепи поставок	С/02.7	7
	D	Разработка стратегии в области логистической деятельности по перевозкам	7	Разработка стратегии развития операционного направления логистической деятельности компании в области управления перевозками грузов в цепи поставок	D/01.7	7

		грузов в цепи поставок		Разработка коммерческой политики по оказанию логистической услуги перевозки груза в цепи поставок	D/02.7	7
				Разработка системы управления рисками при оказании логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	D/03.7	7

2.5. Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Проектный (технологический и конструкторский)	<i>Составление проектных решений по перспективному планированию</i> управлением движения материальных потоков в цепях поставок организации нефтегазовой отрасли.	Производственные и сбытовые системы, нефтегазовые организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем.
		<i>Формирование предложений по оптимизации</i> логистической деятельности организации нефтегазовой отрасли.	
		<i>Разработка проектных решений по достижению</i> плановых финансовых показателей логистической деятельности в цепях поставок.	
	Производственно-технологический	Внедрение системы управления рисками и политики безопасности при оказании логистических услуг предприятиям нефтегазовой отрасли.	Производственные и сбытовые системы, нефтегазовые организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем.
		<i>Выполнение работ по оценке качества</i> предоставления транспортно-логистических услуг предприятиям нефтегазовой отрасли.	
		<i>Выполнение работ по регулированию</i> производственных и операционных параметров осуществления логистической деятельности организации нефтегазовой отрасли.	
	Организационно-управленческий	<i>Осуществление деятельности</i> в составе коллектива исполнителей в области диспетчерского управления, организации работы по повышению эффективности логистического обслуживания организации нефтегазовой отрасли.	Производственные и сбытовые системы, нефтегазовые организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения основной образовательной программы, у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Выполняет поиск информации в различных источниках, критически анализирует полученные фактические данные, делает обоснованные выводы, проводит аргументированный анализ проблемной ситуации, предлагает решения на основе системного подхода.

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Планирует и организует реализацию проекта с учетом последовательности этапов жизненного цикла проекта, требований к результату и к реализации проекта, имеющихся ресурсов и ограничений, оформляет и представляет результаты проекта, фиксирует опыт, приобретенный при выполнении проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Организует и руководит работой в команде, вырабатывает командную стратегию достижения поставленной цели, и контролирует ее достижение, используя основные способы и нормы социального взаимодействия и организации командной работы
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Осуществляет коммуникацию в рамках академического и профессионального взаимодействия в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и на иностранном языке, используя современные коммуникативные технологии, соответствующие нормы и способы деловой коммуникации
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Понимает и адекватно воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, комплексно анализирует причины и последствия культурных различий, знает и учитывает особенности культур при межкультурном взаимодействии, в том числе с людьми с ограниченными возможностями здоровья
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	Ставит цели и задачи, обоснованно определяя их приоритетность, эффективно планирует и контролирует собственное время и организует свою деятельность для достижения поставленных целей, применяет на практике методики и принципы самооценки, саморазвития и самообразования
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Применяет на практике средства и методы физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, личного физического совершенствования, ведения здорового образа жизни
Безопасность жизнедеятельности	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	Придерживается принципов сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, учитывает нормы и правила безопасности жизнедеятельности, знает потенциальные опасности и риски и принимает меры по их предупреждению, готов применять методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Обладает экономическими знаниями, ориентируется в экономических процессах для принятия обоснованных решений в различных сферах деятельности
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Имеет представление об основных принципах, направлениях противодействия экстремизму, терроризму, коррупции и мерах их профилактики

3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен решать производственные и/или исследовательские задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований и потребностей нефтегазовой отрасли.	Применяет знания, принципы, методы математических, естественных и технических наук при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-2. Способен пользоваться программными комплексами, как средством управления и контроля сопровождения технологических процессов на всех стадиях разработки месторождений углеводородов и сопутствующих процессов.	Демонстрирует умения использовать современные программные комплексы для решения задач управления, сопровождения технологических процессов строительства скважин на основе построения математических моделей, разработки прикладных программ, анализ результатов расчетов и моделирования
	ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии.	Использует основные виды, структуру и содержание макетов, требования, в том числе в электронном виде, технической, научно-технической и производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью
	ОПК-4. Способен использовать рациональные методы моделирования процессов природных и технических систем, сплошных и разделённых сред, геологической среды, массива горных пород	Применяет математические и естественнонаучные знания, выполняет математический анализ и моделирование, применяет методы естественных наук при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-5. Способен находить и перерабатывать информацию требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности, проводить патентный анализ и трансфер технологий	Составляет и выполняет программу проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве, обрабатывает результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы и типовые пакеты программ; владеет методиками патентной и лицензионной работы. Составляет патентные, лицензионные документы на объекты интеллектуальной собственности
	ОПК-6. Способен вести профессиональную деятельность с использованием средств механизации и автоматизации	Владеет основами современных систем автоматизации и механизации технологических процессов, работает с применением систем автоматизации и механизации технологических процессов; составляет типовые схемы механизации и автоматизации.
	ОПК-7. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в области физических процессов горного и нефтегазового производства.	Использует физические модели процессов горного и нефтегазового производства, теплофизических процессов течения многофазных сред, решает научно-исследовательские задачи, оценивает исследования и разработки в области нефтегазового производства.
	ОПК-8. Способен организовывать и контролировать рациональную безопасную профессиональную деятельность групп и коллектива работников	Знает и соблюдает правила техники безопасности, производственной санитарии, норм транспортной, экологической, пожарной безопасности, норм охраны труда при строительстве и эксплуатации объектов нефтегазового производства
	ОПК-9. Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	Участвует в разработке и реализации образовательных программ профессиональной подготовки и переподготовки в сфере нефтегазового производства
	ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	Применяет информационно-коммуникационные технологии, обеспечивает повышение качества и снижение трудоемкости работ в сфере профессиональной деятельности

3.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)*
Тип задач профессиональной деятельности – Проектный (технологический и конструкторский)				
Составление проектных решений по перспективному планированию управлением движения материальных потоков в цепях поставок организации нефтегазовой отрасли.	Производственные и сбытовые системы, нефтегазовые организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем.	ПК-1. Способен к разработке перспективных планов мероприятий реализации транспортно-логистических услуг на основе анализа поступающей информации.	Применяет в работе требования нормативных правовых актов в области диспетчерского управления. Рассчитывает производственные мощности и загрузку транспортно-технологического оборудования. Разрабатывает регламенты информационного взаимодействия и организывает прием и обработку диспетчерской информации организаций-поставщиков, транспортных и иных снабженческих организаций.	19.008 В/01.7 В/02.7
Формирование предложений по оптимизации логистической деятельности организации нефтегазовой отрасли.		ПК-2. Способен к внедрению предложений по оптимизации логистических схем в цепях поставок организации нефтегазовой отрасли.	Реализовывает проекты, направленные на снижение себестоимости операций, повышение эффективности операционной деятельности организации. Составляет планы реализации логистического обслуживания с учетом приоритетности производственных задач и имеющихся ресурсов.	19.008 В/03.7 40.049 С/01.7 С/02.7
Разработка проектных решений по достижению плановых финансовых показателей логистической деятельности в цепях поставок.		ПК-3. Способен к разработке финансовых программ контроля реализации транспортно-логистической деятельности на предприятиях нефтегазовой отрасли.	Обеспечивает документационное сопровождение процессов диспетчерско-технологического управления. Составляет финансовые планы реализации в соответствии с целями. Обобщает и систематизирует информацию под решаемые задачи.	19.008 В/03.7 40.049 D/01.7 D/02.7
Тип задач профессиональной деятельности – Производственно-технологический				
Внедрение системы управления рисками и политики безопасности при оказании логистических услуг предприятиям нефтегазовой отрасли.	Производственные и сбытовые системы, нефтегазовые организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем.	ПК-4. Способен к оценке рисков транспортно-технологических операций, характеризующих безопасность оказания логистических услуг.	Оперативно выбирает методы и инструменты управления выявленными логистическими рисками. Владеет навыками использования методов анализа, применяемых в практике решения задачи разработки политики безопасности по оказанию логистической услуги. Анализирует причины неэффективной эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры. Контролирует подготовку предложений при разработке комплексов ППР на объектах транспортной инфраструктуры организации нефтегазовой отрасли.	19.008 В/01.7 40.049 D/02.7 D/03.7
Выполнение работ по оценке качества предоставления		ПК-5. Способен к выполнению работ по оценке функциониро-	Прогнозирует и анализирует тенденции развития логистики и управления цепями поставок. Применяет	19.008 В/01.7 В/02.7

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)*
транспортно-логистических услуг предприятиям нефтегазовой отрасли.		вания объектов нефтегазовой инфраструктуры, взаимодействия видов транспорта.	методы и инструменты стратегического анализа операционной деятельности. Систематизирует и обрабатывает информацию для подготовки и составлению отчетности по направлению деятельности.	40.049 C/02.7 D/01.7
Выполнение работ по регулированию производственных и операционных параметров осуществления логистической деятельности организации нефтегазовой отрасли.		ПК-6. Способен определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности.	Анализирует данные заключения договоров по направлению деятельности. Контролирует формирование сводной аналитической и статистической отчетности о работе транспортно-технологического оборудования. Обобщает информацию и формирует различные операционные отчеты организации нефтегазовой отрасли.	40.049 C/01.7
Тип задач профессиональной деятельности – Организационно-управленческий				
Осуществление деятельности в составе коллектива исполнителей в области диспетчерского управления, организации работы по повышению эффективности логистического обеспечения нефтегазового производства.	Производственные и сбытовые системы, нефтегазовые организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем.	ПК-7. Способен использовать приемы и методы организации работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала.	Определяет потребность в персонале необходимой квалификации. Осуществляет разработку положений о подразделении, должностных и производственных инструкций с учетом требований локальных нормативных актов и распорядительных документов. Управляет качеством выполненных подчиненным персоналом работ. Организует эффективную организацию труда и рациональное использование рабочего времени.	19.008 B/03.7
		ПК-8. Способен координировать выполнение технико-экономических программ, сокращения цикла выполнения логистических операций и услуг.	Координирует выполнение плановых показателей хранения, транспортировки и распределения грузопотоков. Определяет возможные убытки в условиях недостаточности данных. Контролирует дополнительные затраты в ходе транспортировки вследствие наступления логистических рисков. Владеет методами системного анализа информации и ее упорядочивания.	19.008 B/01.7 40.049 C/01.7 C/02.7 D/03.7

4. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы специалитета по специальности **21.05.06 – «Нефтегазовые техника и технологии»** и специализации **«Логистика в нефтегазовом комплексе»** обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), *соответствует* требованиям ФГОС.

Доля педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), *соответствует* требованиям ФГОС.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющие трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), *соответствует* требованиям ФГОС.