

АКТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

(направленности (профиля))

и содержания основной профессиональной образовательной программы высшего образования

21.04.01 «Нефтегазовое дело»

(шифр, наименование направления подготовки)

По итогам обсуждения на Ученом совете горно-металлургического факультета

(наименование Факультета)

от 21.09.2023 г. протокол № 1 планируемой к реализации

(дата заседания)

образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело»

(шифр, наименование направления подготовки / специальности)

при участии работодателей: 1. Габанов О.К. начальник ВРЭП "Газпром трансгаз. Ставрополь", 2. Джабраилов А.В. зам. генерального директора, ОАО "Грознефтегаз", 3. Дербитов Э.В. генеральный директор ООО "Гасконт" 4. Майер А.В.; руководитель направления развития профессиональных компетенций, к.т.н., ООО «Газпромнефть Энергосистемы»

(ФИО, должности работодателей)

на основе анализа требований, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, предполагающим решение профессиональных задач следующих типов: научно-исследовательский, технологический, организационно-управленческий

(перечислить типы задач, к которым готовятся обучающиеся)

Принято решение о реализации следующей направленности (профиля) / специализации (выбрать) образовательной программы высшего образования 21.04.01 «Нефтегазовое дело»

(шифр, наименование направления подготовки / специальности)

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

(указать наименование направленности (профиля) / специализации)

1. Сформированы следующие профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
технологический	ПК-1 Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования,	ПК-1.1. анализирует и определяет преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования в РФ и за рубежом ПК-1.2. определяет на

	<p>осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли</p>	<p>профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли ПК-1.3. обладает навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли</p>
	<p>ПК-2 Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации</p>	<p>ПК-2.1. определяет перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, знает основы анализа расчета риска ПК-2.2. прогнозирует возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем ПК-2.3. владеет информацией о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия</p>
	<p>ПК-3 Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли</p>	<p>ПК-3.1. знает правила эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства ПК-3.2. соблюдает требования нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства ПК-3.3. имеет навыки эффективной эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства</p>

	<p style="text-align: center;">ПК-4</p> <p>Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>ПК-4.1. знает методы научного познания, анализа и обобщения опыта в соответствующей области исследований, методологию проведения различного типа исследований</p> <p>ПК-4.2. создает новые и совершенствует методики моделирования и проведения расчетов, необходимых при проектировании технологических процессов и технических устройств</p> <p>ПК-4.3. формулирует и решает задачи, возникающие в ходе исследовательской деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний</p>
<p style="text-align: center;">организационно-управленческий</p>	<p style="text-align: center;">ПК-5</p> <p>Способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок</p>	<p>ПК-5.1. имеет представление о наиболее совершенных на данный момент технологиях освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе, применения современных энергосберегающих технологии</p> <p>ПК-5.2. осуществляет выбор методик и средств решения поставленной задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок</p> <p>ПК-5.3. владеет навыками проведения анализа и систематизации информации по теме исследований, а также патентных исследований</p>
<p style="text-align: center;">научно-исследовательский</p>	<p style="text-align: center;">ПК-6</p> <p>Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов</p>	<p>ПК-6.1. знает основные (наиболее распространенные) профессиональные программные комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов</p> <p>ПК-6.2. разрабатывает физические, математические и компьютерные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессу освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе</p> <p>ПК-6.3. имеет навыки работы с пакетами программ, позволяющих проводить математическое моделирование основных технологических процессов и технологий, применяемых при освоении месторождений, в том числе на континентальном шельфе, применении современных энергосберегающих технологий</p>

2. Определены дисциплины, включающие в себя:

- курсы, составленные на основе результатов научных исследований, проводимых организацией: 1. Проектирование разработки нефтяных и газовых месторождений; 2. Современные нефтегазовые технологии; 3. Строение и энергетическое состояние нефтяных и газовых пластов; 4. Статистическая обработка экспериментальных данных; 5. Методы и технологии повышения производительности скважин; 6. Геофизическое исследование скважин.

(перечислить дисциплины)

- курсы, составленные с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей: 1. Методы и технологии искусственного интеллекта; 2. Основы проектной деятельности; 3. Сбор, подготовка и транспорт нефти и газа на суше; 4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений; 5. Моделирование нефтяных и газовых месторождений; 6. Реконструкция и восстановление скважин; 7. Современные технологии при разработке и обустройстве месторождений нефти и газа; 8. Экспериментальное обеспечение проектов разработки (Технико-экономический анализ нефтегазовых проектов: эффективность и риски).

(перечислить дисциплины)

3. Установлено, что образовательная деятельность в форме практической подготовки в рамках образовательной программы организовывается при реализации дисциплин 1. Сбор, подготовка и транспорт нефти и газа на суше; 2. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений; 3. Моделирование нефтяных и газовых месторождений; 4. Ознакомительная практика; 5. НИР; 6. Преддипломная практика

(перечислить дисциплины)

на базе кафедры "Нефтегазовое дело", учебно-научной лаборатории "Хроматэк-Кристалл", ООО "Гасконт"

а также при реализации ознакомительной, технологической, научно-исследовательской, преддипломной практик.

(указать практики)

на базе кафедры "Нефтегазовое дело", учебно-научной лаборатории "Хроматэк-Кристалл", ООО "Газпром трансгаз. Ставрополь"

4. Обозначены профессиональные качества, которые должны быть сформированы у выпускника в результате освоения образовательной программы:

Содержание профессиональных качеств	Код и наименование компетенции
Организация мониторинга технического состояния скважин для добычи нефти, газа и газового конденсата, и закачки	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
	ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области

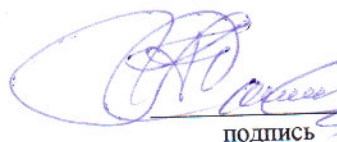
рабочего агента	ПК-1. Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли
Организация монтажа (демонтажа) и подготовка установки и оборудования капитального ремонта скважин	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	ОПК-5. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях
Организация работ по повышению производительности скважин	ПК-1 - Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли.
	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	ОПК-5. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях
Организация работ по освоению скважин после ремонта	ПК-2. способность осуществлять и корректировать технологические процессы при сооружении, ремонте и реконструкции объектов добычи, транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и газа на суше и море
	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	ОПК-6. Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания
Организация работ по консервации и ликвидации скважин	ПК-3. способность эксплуатировать, обслуживать и ремонтировать технологическое оборудование, машины и механизмы, используемые при сооружении, ремонте и реконструкции объектов добычи, транспорта
	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области
	ПК-1 - Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение


	и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли
Контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	ОПК-6. Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания
	ПК-1 - Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли
Контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области
	ПК-1 - Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли
Технический контроль состояния, работоспособности бурового оборудования и условий хранения материалов на буровой площадке	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	ОПК-5. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях
	ПК-3. Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли

Согласовано:

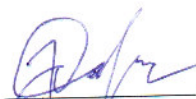
« 29 » 09.2023 г.

Декан ГМФ

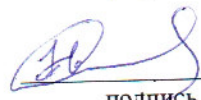
 /Копылов А.С./
подпись

Начальник ВРЭП "Газпром трансгаз. Ставрополь"  /Габанов О.К./
подпись


Генеральный директор ООО "Гасконт"


подпись /Дербитов Э.В./

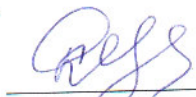
Зам. генерального директора
ОАО "Грознефтегаз"


подпись /Джабраилов А.В./

руководитель направления развития
профессиональных компетенций
ООО «Газпромнефть Энергосистемы»


подпись /Майер А.В./

Председатель Совета обучающихся
Факультета


подпись /Ревазов К.В./