

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 12.09.2025 15:22:09
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee3ddc40476312d

Аннотация

рабочей программы технологической практики

направления подготовки магистров 21.04. 01 Нефтегазовое дело,
магистерская программа: Трубопроводный транспорт углеводородов

Целями технологической практики являются развитие и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся во время аудиторных занятий, приобретение им профессиональных компетенций, путем непосредственного участия в технологической работе, а также приобретение им социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

Основными задачами технологической практики являются:

- закрепление и развитие теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для выполнения технологических работ;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых по месту прохождения практики;
- оценка возможного использования достижений научно-технического прогресса в нефтегазовом производстве;
- разработка и обоснование технических, технологических, технико-экономических, социально-психологических и других необходимых показателей, характеризующих технологические процессы, объекты, системы, проекты, нефтегазовые организации;
- совершенствование и разработка методов анализа информации по технологическим процессам при трубопроводном транспорте углеводородов;
- создание новых и совершенствование методики моделирования и расчетов, необходимых при проектировании технологических процессов и технических устройств в отрасли;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ;
- разработка моделей проектных решений по управлению качеством в нефтегазовом производстве;

- разработка систем обеспечения промышленной и экологической безопасности объектов, оборудования и технологий нефтегазового производства.

- сбор материалов для подготовки и написания магистерской диссертационной работы

Местами практики могут быть:

- предприятия нефтегазовой отрасли любой формы собственности, соответствующие профилю подготовки магистранта, оснащенные современным технологическим оборудованием, связанные с транспортом углеводородов

Технологическая практика является обязательным разделом образовательной программы подготовки магистров по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело. Она представляет собой форму организации образовательного процесса, непосредственно ориентированную на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Программа технологической практики является учебно-методическим документом, входящим в состав основной образовательной программы, и обеспечивает единый комплексный подход к организации производственной практической подготовки. Технологическая практика относится к Блоку 2 «Практики» вариативной части образовательной программы.

Технологическая практика является одним из важнейших разделов структуры учебного плана подготовки магистра.

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен:

- изучить методы планирования технологических работ, включающие ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования;

- овладеть навыками написания обзоров, докладов, рефератов и научных статей по избранной теме;

- ознакомиться с практическими навыками работы специалиста в коллективах, занимающихся проблемами трубопроводного транспорта углеводородов;

- корректировки плана проведения научно-исследовательской работы, составления отчета о научно-исследовательской работе и освоить приемы публичной защиты выполненной работы.

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен сформировать **следующие компетенции:**

- Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5):

УК-5.1 Отмечать и анализировать особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем

УК-5.2 Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения

УК-5.3 Придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели

- Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки (УК-6):

УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы

УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата

УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков

- Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства (ОПК-2):

ОПК-2.1 Использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли

- Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчёты, обзоры, публикации, рецензии (ОПК-3):

ОПК-3.4 Находит оптимальные варианты разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством

ОПК-3.5 Анализирует информацию и составляет обзоры, отчеты

ОПК-3.6 Владеет навыками аналитического обзора при подготовке рефератов,

публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации

- Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности (ОПК-4):

ОПК-4.2 Обработывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы

ОПК-4.3 Определяет основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли

- Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях (ОПК-5):

ОПК-5.3 Интерпретирует результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям

ОПК-5.4 Демонстрирует навыки совершенствования отдельных узлов традиционного оборудования, в т.ч. лабораторного (по собственной инициативе или заданию преподавателя)

ОПК-5.5 Прогнозирует возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем

- Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания (ОПК-6):

ОПК-6.3 Обладает навыками делового общения

ОПК-6.4 Владеет основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи

- Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли (ПК-5):

ПК-5.2 Определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли

ПК-5.3 Обладает навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли

- Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации (ПК-6):

ПК-6.2 Прогнозирует возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем

ПК-6.3 Владеет информацией о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия

- Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли (ПК-7):

ПК-7.2 Соблюдает требования нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства

ПК-7.3 Имеет навыки эффективной эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства

- Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли (ПК-8):

ПК-8.2 Интерпретирует результаты лабораторных и технологических исследований технологических процессов применительно к конкретным условиям

ПК-8.3 Обладает навыками совершенствования отдельных узлов традиционного оборудования, в т.ч. лабораторного, (по собственной инициативе или заданию преподавателя)

- Способен участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности (ПК-9):

ПК-9.3 Обладает способностью разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии

ПК-9.4 Обладает навыками участия в управлении технологическими комплексами

- Способен проводить маркетинговые исследования (ПК-11):

ПК-11.2 Осуществляет поиск оптимальных решений при обосновании выбора технологий и оборудования с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты

ПК-11.3 Обладает навыками постановки и проведения НИР по моделированию процессов нефтегазового производства

ПК-11.4 Владеет основами проведения маркетинговых исследований

- Способен разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности (ПК-12):

ПК-12.2 Определяет возможность использования энергосберегающих технологий в процессе нефтегазового производства

ПК-12.3 Обладает навыками анализа информации об опыте применения инновационных технологий в промышленных условиях в РФ и за рубежом

- Способен осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли (ПК-13):

ПК-13.2 Управляет документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых объектов, технологических процессов и систем

ПК-13.3 Обладает навыками оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями

- Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов (ПК-14):

ПК-14.2 Проводит маркетинг и подготовку бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных объектов, технологических процессов и систем, рационально, без потерь, использовать ресурсы по их прямому назначению, указанному в техпаспорте

ПК-14.3 Демонстрирует навыки подбора альтернативных ресурсов в случае недостатка материально-технического снабжения.

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен:

- **иметь** глубокие знания в области трубопроводного транспорта углеводородов;
- знание последних мировых достижений в отрасли и политики Российской Федерации в мировой экономике;
- знание перспектив развития отрасли, современных средств вычислительной техники, инженерных расчетов;
- методик проведения научных исследований, проектных и экспериментальных работ, стандартов и технических условий.
- **уметь** эффективно использовать основное и вспомогательное оборудование, сырье и материалы, принимать оперативные технологические решения, предугадывать технологические ситуации и оперативно реагировать на возникшие изменения, умение моделировать и оптимизировать технологические решения, анализировать научно-техническую литературу и патентные исследования, выбирать технологическое оборудование, соответствующее оперативным и перспективным требованиям.
- **владеть** методиками выбора и принятия управленческих решений; порядком выполнения работ, поиском оптимальных решений при использовании технологий и оборудования при трубопроводном транспорте углеводородов, с учетом требований качества, надежности, стоимости, сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.

Технологическая практика проводится согласно учебного плана направления подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело в 4 семестре и составляет 540 часов (15 з.е.)

Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик



Меретуков М.А.

Заведующий кафедрой



Меретуков М.А.