



АННОТАЦИЯ
рабочей программы
Б2.В.01(П) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки бакалавриата 21.03.01. - «Нефтегазовое дело»

| | | | |
|----|--|--|--|
| 1. | Цель изучения дисциплины Целями научно-исследовательской работы являются: сбор, анализ и обобщения научного материала, разработка оригинальных научных идей для подготовки к выпускной квалификационной (бакалаврской) работы, получения навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей. | | |
| 2. | Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата Б2.В.01(П) научно-исследовательская работа относится вариативной части к Блоку 2 Практики. Научно-исследовательская работа является обязательным разделом образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело. Она представляет собой форму организации образовательного процесса, непосредственно ориентированную на профессионально-практическую подготовку бакалавров. Знания, полученные при прохождении научно-исследовательской работы, требуются для прохождения преддипломной практики, выполнения выпускной квалификационной работы. Научно-исследовательская работа проводится в форме непосредственного участия обучающегося в работе научного коллектива, занимающегося в области технологических процессов и устройств для строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин. Организация и проведение научно-исследовательской работы обучающимися определяются ФГОС ВО. Организация НИР направлена на обеспечение непрерывности и последовательности владения обучающимися основами профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело. Местом проведения технологической практики являются предприятия, организации различных организационно-правовых форм, проектные и научно-исследовательские институты, осуществляющие деятельность, соответствующую области, объектам и видам профессиональной деятельности выпускников, установленным ФГОС ВО. Практики проводятся в соответствии с заключаемыми договорами между ИнГГУ и профильными организациями. Время проведения практики – 8-й семестр. Объем практики – 2 з.е. (рассредоточенная). | | |
| 3. | Результаты освоения дисциплины (модуля) «Бурение скважин» | | |
| | Код и наименование компетенции | Индикаторы | Дескрипторы |
| | Компетенции | | |
| | УК-1 Способен осуществлять поиск, критический | УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, | Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач | <p>требуемую для решения поставленной задачи;</p> <p>УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;</p> <p>УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения.</p> | <p>- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>- метод системного анализа.</p> <p>Уметь:</p> <p>- применять методики поиска, сбора и обработки информации;</p> <p>- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;</p> <p>- применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации;</p> <p>- методикой системного подхода для решения поставленных задач.</p> |
| | УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. | <p>Знать:</p> <p>- основные приемы эффективного управления собственным временем;</p> <p>- основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.</p> <p>Уметь:</p> <p>- эффективно планировать и контролировать собственное время;</p> <p>- использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами управления собственным временем;</p> <p>- технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков;</p> <p>- методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.</p> |
| | ОПК-2 Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений | ОПК-2.5. Определяет принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов. | <p>Знать:</p> <p>- алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли;</p> <p>Уметь:</p> <p>- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации в области выполнения работ;</p> <p>Владеть:</p> <p>- методиками для предоставления обработки данных для составления отчетной документации.</p> |
| | ОПК-4 Способен проводить | ОПК-4.1. Сопоставляет технологию проведения | Знать: методику проведения экспериментальных работ, |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные | типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве. | исследований и проектирования; Уметь: самостоятельно проводить измерения и наблюдения, оформлять экспериментальные данные для дальнейших исследований; Владеть: методами и средствами планирования и организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений. |
| | ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-5.8. Умеет осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее ОПК-5.9. Способен критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста ОПК-5.10. Владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации. | Знать: основы информационной и библиографической культуры, основные требования информационной безопасности; Уметь: осуществлять поиск информации в справочниках и информационных базах данных, применять найденную информацию при решении профессиональных задач, оформлять список литературы и ссылки в соответствии с нормативными документами корректно цитировать источники; Владеть: методами и средствами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры |
| | ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами | ОПК-7.2. Демонстрирует умение обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами ОПК-7.3. Владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию | Знать: - структуру и правила оформления научно- технического отчета по ГОСТ; правила оформления списка использованной литературы по ГОСТ; - требования к оформлению научных статей; Уметь: - использовать знания о порядке подачи и рассмотрения заявок на изобретение, полезную модель, промышленный образец; - использовать знания о подготовке |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>научных материалов к опубликованию в печать;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проведения патентных исследований; средствами оформления отчетной документации. |
| | <p>ПК-2 Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p> | <p>ПК-2.1.1 Применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования.</p> <p>ПК-2.1.2 Принципов организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования.</p> <p>ПК-2.3 Умеет анализировать параметры работы технологического оборудования.</p> <p>ПК-2.5 Владеет методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда.</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования; - принципы организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать параметры работы технологического оборудования; - разрабатывать и планировать внедрение нового оборудования. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда. |
| | <p>ПК-5 Способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p> | <p>ПК-5.2.1 Умеет формировать заявки на промышленные исследования, потребность в материалах</p> <p>ПК-5.2.2 Вести промышленную документацию и отчетность</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды рабочей документации и требования к промышленной отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать заявки на материально-техническое обеспечение, потребность в материалах; - вести рабочую документацию и отчетность; - пользоваться базами данных, отчетами. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками ведения рабочей документации и отчетности. |
| | <p>ПК-6 Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и</p> | <p>ПК-6.2 Функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними; правил технической эксплуатации</p> | <ul style="list-style-type: none"> - основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий; - функции производственных подразделений, организацию |

| | практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы. ПК-6.2 Умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации | производственных связей между ними; - правила технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы. Уметь: - в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации. Владеть: - владеет навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|----------------------|------------------------------------|--|----|------------------------------|--|--|--|-----|--|---|---|----------------------|--|--|--|
| | ПК-7 Способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | ПК-7.1 Знать распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства. ПК-7.2 Умеет обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства; | Знать: - распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства; Уметь: - обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства; Владеть: - информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными, организациями, об основном и вспомогательном оборудовании. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. | Структура и содержание дисциплины «Производственная практика» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4.1. Структура дисциплины «Производственная практика» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table><tr><th>№ п/п</th><th>Разделы (этапы) практики</th><th colspan="2">Виды учебной работы на практике и трудоемкость (в часах)</th><th rowspan="2">Формы текущего контроля и/или промежуточной аттестации</th></tr><tr><th></th><th>Наименование раздела</th><th>Контактная работа количество часов</th><th>Самостоятельная работ количество часов</th></tr><tr><td>1.</td><td colspan="2"><i>Подготовительный этап</i></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1.1</td><td>Знакомство с руководителем практики и местом прохождения практики. Изучение правил внутреннего распорядка.</td><td>4</td><td>2</td><td>Собеседование, отчет</td></tr></table> | № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной работы на практике и трудоемкость (в часах) | | Формы текущего контроля и/или промежуточной аттестации | | Наименование раздела | Контактная работа количество часов | Самостоятельная работ количество часов | 1. | <i>Подготовительный этап</i> | | | | 1.1 | Знакомство с руководителем практики и местом прохождения практики. Изучение правил внутреннего распорядка. | 4 | 2 | Собеседование, отчет | | | |
| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной работы на практике и трудоемкость (в часах) | | Формы текущего контроля и/или промежуточной аттестации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Наименование раздела | Контактная работа количество часов | Самостоятельная работ количество часов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | <i>Подготовительный этап</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Знакомство с руководителем практики и местом прохождения практики. Изучение правил внутреннего распорядка. | 4 | 2 | Собеседование, отчет | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | Прохождение инструктажа по правилам техники безопасности, пожарной безопасности и охране труда. | | | | | | | |
|--|--|--|-----------|-----------|-----------------------------------|------------------|---------------|--|---|
| | 2. | Производственный этап | | | | | | | |
| | 2.1 | <i>Теоретическая работа</i> предполагает ознакомление с научной литературой по заявленной и утвержденной теме исследования с целью обоснованного выбора теоретической базы предстоящей работы, методического и практического инструментария исследования, постановке целей и задач исследования, формулирования гипотез, разработки плана проведения исследовательских мероприятий | 4 | 18 | Собеседование, отчет | | | | |
| | 2.2 | <i>Практическая работа</i> заключается в организации, проведении и контроле исследовательских процедур, сборе первичных эмпирических данных, их предварительном анализе. | 2 | 16 | Собеседование, отчет | | | | |
| | 2.3 | Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике | 2 | 8 | Собеседование, отчет | | | | |
| | 3 | Отчетный | | | | | | | |
| | 3.1 | <i>Обобщение полученных результатов</i> включает научную интерпретацию полученных данных, их обобщение, полный анализ проделанной исследовательской работы, оформление теоретических и эмпирических материалов в виде научного отчета по научно-исследовательской практике. | | | Собеседование, отчет | | | | |
| | 3.2 | Оформление отчета по учебно-технологической практике и представление его к защите. Подготовка к защите отчета. | 2 | 12 | Собеседование, отчет | | | | |
| | 4.2 | <i>Защита отчета по учебной практике. Аттестация по итогам практики</i> | 2 | | промежуточная аттестация Зачет | | | | |
| | ВСЕГО | | 16 | 56 | | | | | |
| | | | 72 | | | | | | |
| 5. | Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы | | | | | | | | |
| | <table> <tr> <th>Название ресурса</th> <th>Ссылка/доступ</th> </tr> <tr> <td>Электронная библиотека онлайн «Единое окно к</td> <td>http://window.edu.ru</td> </tr> </table> | | | | | Название ресурса | Ссылка/доступ | Электронная библиотека онлайн «Единое окно к | http://window.edu.ru |
| Название ресурса | Ссылка/доступ | | | | | | | | |
| Электронная библиотека онлайн «Единое окно к | http://window.edu.ru | | | | | | | | |

| | | |
|-----------|--|---|
| | образовательным ресурсам» | |
| | «Образовательный ресурс России» | http://school-collection.edu.ru |
| | Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА | http://www.edu.ru |
| | Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) | http://fcior.edu.ru |
| | Русская виртуальная библиотека | http://rvb.ru |
| | Кабинет русского языка и литературы | http://ruslit.ioso.ru |
| | Национальный корпус русского языка | http://ruscorpora.ru |
| | Еженедельник науки и образования Юга России «Академия» | http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm |
| | Научная электронная библиотека «e-Library» | http://elibrary.ru/defaultx.asp |
| | Электронно-библиотечная система IPRbooks | http://www.iprbookshop.ru |
| | Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информιο» | http://www.informio.ru |
| | Информационно-правовая система «Консультант-плюс» | Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ |
| | Электронно-библиотечная система «Юрайт» | https://www.biblio-online.ru |
| 6. | Формы текущего контроля | |
| | Собеседование | |
| 7. | Форма промежуточного контроля | |
| | Зачет | |

Разработчик: _____ / Мержоева Марем Салмановна – к.т.н., доцент
кафедры «Нефтегазовое дело»