

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шаратович

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.11.2023 07:28:54

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f96a4304cc

## АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

**Направление подготовки**

21.03.01 Нефтегазовое дело

**Направленность (профиль)**

«Бурение нефтяных и газовых скважин»

## Оглавление

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | Аннотация рабочей программы дисциплины «Ознакомительная практика» .....           | 2 |
| 2 | Аннотация рабочей программы дисциплины «Технологическая практика»<br>.....        | 4 |
| 3 | Аннотация рабочей программы дисциплины «Научно-исследовательская работа»<br>..... | 7 |
| 4 | Аннотация рабочей программы дисциплины «Преддипломная практика»<br>.....          | 9 |

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целями учебной ознакомительной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, а также приобретение им общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области профессиональной деятельности.

Задачами учебной ознакомительной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков являются:

- ознакомление студентов со всем комплексом вопросов, связанных с бурением скважин, добычей нефти и газа и эксплуатацией скважин, сбором и подготовкой продукции скважины на промысле и магистральный транспорт нефти и газа;
- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- изучение основных практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

### **2. Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы**

Учебная ознакомительная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков является одним из важнейших разделов структуры основных общеобразовательных программ (ОП) бакалавриата, базирующимся на профессиональном цикле ОП. Раздел ОП «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Освоение практического учебного материала позволит подготовить обучающегося для успешного прохождения производственных практик на производственных предприятиях, в научных и проектных организациях, в ходе последующих занятий.

### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. УК-1.
- Способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-6.
- Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-9.
- Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-12.

### **В результате освоения дисциплины студент должен**

#### **Знать:**

- методики поиска, сбора и обработки информации;
- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности;
- метод системного анализа.
- распределение обязанностей между персоналом производственных подразделений, а также между персоналом производственных подразделений и сервисных подразделений подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства.
- методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли.

- нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли.

**Уметь:**

- применять методики поиска, сбора и обработки информации;
- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;
- применять системный подход для решения поставленных задач.
- обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства.
- планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать соответствующие; выводы.
- разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов.

**Владеть:**

- методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации;
- методикой системного подхода для решения поставленных задач.
- информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании, а также об оборудовании магистральных газонефтепроводов, ПХГ, хранилищ нефти и нефтепродуктов.
- способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.
- инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли.

**4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 0 часов, самостоятельная работа 108 часов.

**5. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 2 семестре.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целями производственно-технологической практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студента являются:

-изучение специфики процессов добычи газа на данном производстве и приобретение способности к критическому осмыслению его технико-технологического уровня;  
-выработка навыков самостоятельного решения производственных задач, связанных с выбором оборудования, установлением и поддержанием оптимальных технологических режимов его работы, производством основных расчетов и с безопасной организацией работ, ведение планово-отчетной документации.

Задачами производственно-технологической практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студента являются:

-закрепление студентами теоретических знаний по профилирующим предметам («Разработка и эксплуатация газовых месторождений», «Добыча газа», «Нефтепромысловое оборудование», «Нефтегазовое дело», «Скважинная добыча нефти и газа» и др.) и приобретение производственных навыков самостоятельной работы на должностях, предусмотренных квалификационной характеристикой бакалавра по профилю подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи газа, газоконденсата и подземных хранилищ».

### **2. Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы**

Производственно-технологическая практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится во всех структурных подразделениях и цехах добычи нефти и газа (ЦДНГ) ОАО «Грознефтегаз» ОАО «НК «Роснефть», осуществляющих процессы, изложенные в содержании программы: цехах по добыче нефти и газа (на промыслах), цехах базы производственного обслуживания (БПО), цехе научно-исследовательских и производственных работ (ЦНИПР). С установками по подготовке нефти учащиеся знакомятся коллективно путем организации экскурсий во время прохождения учебных промысловых практик.

Производственно-технологическую практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности необходимо проводить на предприятиях, отличающихся высокой культурой организации производства, применяющих передовую технологию и технику.

Освоение практического учебного материала позволит подготовить обучающегося для успешной подготовки и написания выпускной квалификационной работы бакалавра

### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. УК-1.

- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.

- Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-1.

- Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-2.

- Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-3.

- Способность осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-4.

- Способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-5.

- Готовность участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-10.

- Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-12.

### **В результате освоения дисциплины студент должен**

#### **Знать:**

- методики поиска, сбора и обработки информации;
- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности;
- метод системного анализа.
- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;
- основные методы оценки разных способов решения задач;
- действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
- основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий.
- назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования;
- принципы организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования.
- правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций.
- технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей.
- понятия и виды технологической, технической и промышленной документации и предъявляемые к ним требования; виды и требования к отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов.
- основные направления научных исследований в нефтегазовой отрасли.
- нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли.

#### **Уметь:**

- применять методики поиска, сбора и обработки информации;
- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;
- применять системный подход для решения поставленных задач.
- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;
- анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;
- использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
- при взаимодействии с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации.
- анализировать параметры работы технологического оборудования;
- разрабатывать и планировать внедрение нового оборудования.

- организовать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций, в том числе с привлечением сервисных компаний, оценивать риски.
- принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ.
- формировать заявки на промышленные исследования, потребность в материалах.
- дать обоснование актуальности и цели собственных исследований с последующим их представлением на конференциях и семинарах;
- составлять научно-обоснованные доклады по проблемам в нефтегазовой отрасли.
- разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов.

**Владеть:**

- методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации;
- методикой системного подхода для решения поставленных задач.
- методиками разработки цели и задач проекта;
- методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;
- навыками работы с нормативно-правовой документацией.
- навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов.
- методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда.
- навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования.
- навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела.
- навыками ведения промышленной документации и отчетности.
- методами представления результатов собственных исследований в виде компьютерной презентации.
- инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли.

**4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед., из них: контактная работа 0 часов, самостоятельная работа 216 часов.

**5. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 4 семестре.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Научно-исследовательская практика для студентов, является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования.

Научно-исследовательская практика - вид учебной работы, направленный на расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами в процессе обучения.

Целью производственной практики (научно-исследовательской) является закрепление теоретических и практических знаний по дисциплинам, полученных при изучении в ВГБОУ ВО «ГГНТУ», приобретение научно - исследовательских навыков, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей, сбор анализ и обобщение научного материала.

Выполнение студентами научно-исследовательских заданий в период практики опирается на следующие задачи: - понимание общей логики исследовательской работы и использование того адаптированного инструментария, который принят в современных научных исследованиях; - закрепление, углубление и расширение знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе теоретического обучения; - овладение инновационными экспериментальными умениями, практическими навыками и современными методами организации выполнения работ.

Задачами практики по научно-исследовательской работы студента является закрепление студентами теоретических знаний по профилирующим предметам («Разработка и эксплуатация газовых месторождений», «Эксплуатация газовых скважин», «Нефтепромысловое оборудование», «Нефтегазовое дело», «Добыча газа» и др.) и приобретение производственных навыков самостоятельной работы на должностях, предусмотренных квалификационной характеристикой бакалавра по профилю подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи газа, газоконденсата и подземных хранилищ».

Практика по научно-исследовательской работе для обучающихся является одной из форм профессионального обучения в высшей школе и становления их как профессионала - исследователя.

### **2. Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы**

Логические и содержательно-методические взаимосвязи практики по научно-исследовательской работы с другими частями ООП: знания, умения и владения по определенным компетенциям приобретенные на практике будут углублены, систематизированы и закреплены в процессе освоения дисциплин ООП и учебного плана по соответствующей программе бакалавриата. Производственная практика (научно-исследовательская работа) относится к блоку Б2 - Практики, НИР вариативной части. После прохождения производственной практики бакалавры должны уметь выполнять научно-исследовательскую работу и представлять результаты исследовательской деятельности в форме реферата, доклада, статьи в научном журнале, выступления на научной конференции и семинаре.

Проводятся во всех структурных подразделениях и цехах добычи нефти и газа (ЦДНГ) ОАО «Грознефтегаз» ОАО «НК «Роснефть», осуществляющих процессы, изложенные в содержании программы: цехах по добыче нефти и газа (на промыслах), цехах базы производственного обслуживания (БПО), цехе научно-исследовательских и производственных работ (ЦНИПР). С установками по подготовке нефти учащиеся знакомятся коллективно путем организации экскурсий во время прохождения учебных промысловых практик.

Научно-исследовательские работы необходимо проводить на предприятиях, отличающихся высокой культурой организации производства, применяющих передовую



технологии и технику.

Освоение практического учебного материала позволит подготовить обучающегося для успешной подготовки и написания выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.

- Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-9.

- Готовность участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-10.

#### **В результате освоения дисциплины студент должен**

##### **Знать:**

- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;
- основные методы оценки разных способов решения задач;
- действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
- методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли.
- основные направления научных исследований в нефтегазовой отрасли.

##### **Уметь:**

- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;
- анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;
- использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
- планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать соответствующие; выводы.
- дать обоснование актуальности и цели собственных исследований с последующим их представлением на конференциях и семинарах;
- составлять научно-обоснованные доклады по проблемам в нефтегазовой отрасли.

##### **Владеть:**

- методиками разработки цели и задач проекта;
- методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;
- навыками работы с нормативно-правовой документацией.
- способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.
- методами представления результатов собственных исследований в виде компьютерной презентации.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 0 часов, самостоятельная работа 216 часов.

### **5. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 6 семестре.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целями преддипломной практики студента являются:

- изучение специфики процессов добычи газа на данном производстве и приобретение способности к критическому осмыслению его технико-технологического уровня;
- ознакомление с состоянием разработки и геолого-промысловой характеристикой месторождения;
- фондом скважин и их техническим состоянием;
- изучение фондовых материалов предприятия;
- сбор и обобщение имеющихся проектных документов по конкретному месторождению;
- ознакомление с техникой и технологией добычи скважинной продукции и ее сбора, транспорта и подготовки.

Задачами преддипломной практики студента является закрепление студентами теоретических знаний по профилирующим предметам («Разработка и эксплуатация нефтегазовых месторождений», «Эксплуатация газовых скважин», «Нефтепромысловое оборудование», «Нефтегазовое дело», «Скважинная добыча нефти и газа» и др.) и приобретение производственных навыков самостоятельной работы на должностях, предусмотренных квалификационной характеристикой бакалавра по профилю подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи газа, газоконденсата и подземных хранилищ».

### **2. Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы**

Преддипломная практика тесно связано с такими науками как: химия, физика, математика, гидравлика, теплотехника, нефтегазовое дело и др.

Проводятся во всех структурных подразделениях и цехах добычи нефти и газа (ЦДНГ) ОАО «Грознефтегаз» ОАО «НК «Роснефть», осуществляющих процессы, изложенные в содержании программы: цехах по добыче нефти и газа (на промыслах), цехах базы производственного обслуживания (БПО), цехе научно-исследовательских и производственных работ (ЦНИПР). С установками по подготовке газа учащиеся знакомятся коллективно путем организации экскурсий во время прохождения учебных промысловых практик.

Преддипломную практику необходимо проводить на предприятиях, отличающихся высокой культурой организации производства, применяющих передовую технологию и технику.

Освоение практического учебного материала позволит подготовить обучающегося для успешной подготовки и написания выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.
- Готовность участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-10.
- Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-12.

**В результате освоения дисциплины студент должен**

**Знать:**

- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;
- основные методы оценки разных способов решения задач;

- действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
- основные направления научных исследований в нефтегазовой отрасли.
- нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли.
- разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов.

**Уметь:**

- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;
- анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;
- использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
- дать обоснование актуальности и цели собственных исследований с последующим их представлением на конференциях и семинарах;
- составлять научно-обоснованные доклады по проблемам в нефтегазовой отрасли.

**Владеть:**

- методиками разработки цели и задач проекта;
- методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;
- навыками работы с нормативно-правовой документацией.
- методами представления результатов собственных исследований в виде компьютерной презентации.
- инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли.

**4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 0 часов, самостоятельная работа 108 часов.

**5. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 8 семестре.