

АННОТАЦИИ

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.11.2023 00:05:48

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

на рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей

программы подготовки специалистов среднего звена

18.02.09 Переработка нефти и газа

АННОТАЦИЯ

на рабочую программу дисциплины

ОГСЭ.01 Основы философии

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

**4. Рекомендуемое количество часов
на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

АННОТАЦИЯ

на рабочую программу дисциплины

ОГСЭ.02 История

5. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОГСЭ.02 История является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.02 История предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

6. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОГСЭ.02 История входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ОПОП.

7. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

**8. Рекомендуемое количество часов
на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;

самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

АННОТАЦИЯ

на рабочую программу дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- понимать общий смысл произнесенных высказываний и инструкций;
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- пополнять словарный запас и самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов, относящихся к этикетной, бытовой и профессиональной деятельности;
- лексический минимум, относящийся к описанию документации на иностранном языке;
- грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- приемы работы с текстом (включая нормативно-правовую документацию);
- пути и способы самообразования и повышения уровня владения иностранным языком.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 193 часа,
в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 172 часа;
самостоятельной работы обучающегося 21 час.

АННОТАЦИЯ
на рабочую программу дисциплины
ОГСЭ.04 Физическая культура

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для специальности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
- средства профилактики перенапряжения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

4. Рекомендуемое количество часов
на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 193 часа,
в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 172 часа;

самостоятельной работы обучающегося 21 час.

АННОТАЦИЯ

на рабочую программу дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
-использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
-взаимосвязь общения и деятельности, цели, функции, виды и уровни общения;
-роли и ролевые ожидания в общении;
-виды социальных взаимодействий;
-механизмы взаимопонимания в общении;
-техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
-этические принципы общения;
-источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

**4. Рекомендуемое количество часов
на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа,
в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

АННОТАЦИЯ

на рабочую программу дисциплины ОГСЭ.06 Родная литература

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОГСЭ.06 Родная литература является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.06 Родная литература предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОГСЭ.06 Родная литература входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать свою речь и речь собеседника;
- различать и устранять ошибки и недочеты в устной и письменной чеченской речи;
- правильно и уместно использовать различные языковые средства в данном контексте, передавать логические акценты высказывания, обеспечивать связность текста;
- находить в предложении или тексте и устранять подходящим в данном случае способом речевые ошибки, вызванные нарушениями литературных норм, а также отличать от речевых ошибок намеренное отступление от литературной нормы;
- оформлять высказывание в соответствии с нормами чеченского правописания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- различие между языком и речью; функции языка;
- коммуникативные качества правильной чеченской речи;
- нормы современного чеченского литературного языка;
- различие между литературным чеченским языком и социальными диалектами;
- основные словари чеченского языка.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа,
в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

АННОТАЦИЯ
на рабочую программу дисциплины
ЕН.01 Математика

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ЕН.01 Математика является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ЕН.01 Математика предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ЕН.01 Математика входит в математический и естественнонаучный учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать обыкновенные дифференциальные уравнения,
- применять математические методы для решения профессиональных задач;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и методы математического анализа,
- основы дифференциального и интегрального исчисления,
- основы теории дифференциальных уравнений,
- дискретной математики,
- теории вероятностей и математической статистики,
- основные численные методы решения прикладных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

**4. Рекомендуемое количество часов
на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов,
в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;
самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

АННОТАЦИЯ

на рабочую программу дисциплины ЕН.02 Общая и неорганическая химия

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ЕН.02 Общая и неорганическая химия является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ЕН.02 Общая и неорганическая химия предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ЕН.02 Общая и неорганическая химия входит в математический и естественнонаучный учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- давать характеристику химических элементов в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева;
- использовать лабораторную посуду и оборудование;
- находить молекулярную формулу вещества;
- применять на практике правила безопасной работы в химической лаборатории;
- применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;
- проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений;
- составлять уравнения реакций, проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции;
- составлять электронно-ионный баланс окислительно-восстановительных процессов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- гидролиз солей, электролиз расплавов и растворов (солей и щелочей);
- диссоциацию электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты;
- классификацию химических реакций и закономерности их проведения;
- обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов;
- общую характеристику химических элементов в связи с их положением в периодической системе;
- окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;
- основные понятия и законы химии;

- основы электрохимии;
- периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам;
- тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения;
- типы и свойства химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной);
- формы существования химических элементов, современные представления о строении атомов;
- характерные химические свойства неорганических веществ различных классов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;

самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

АННОТАЦИЯ
на рабочую программу дисциплины
ЕН.03 Экологические основы природопользования

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования входит в математический и естественнонаучный учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

АННОТАЦИЯ

на рабочую программу дисциплины ОП.01 Электротехника и электроника

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОП.01 Электротехника и электроника является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОП.01 Электротехника и электроника предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОП.01 Электротехника и электроника входит в профессиональный учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 85 часов,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часов;

самостоятельной работы обучающегося 9 часов.

АННОТАЦИЯ

на рабочую программу дисциплины ОП.02 Метрология, стандартизация и сертификация

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОП.02 Метрология, стандартизация и сертификация является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОП.02 Метрология, стандартизация и сертификация предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОП.02 Метрология, стандартизация и сертификация входит в профессиональный учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- формы подтверждения качества.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 85 часов,
в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часов;
самостоятельной работы обучающегося 9 часов.

АННОТАЦИЯ
на рабочую программу дисциплины
ОП.03 Органическая химия

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОП.03 Органическая химия является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОП.03 Органическая химия предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОП.03 Органическая химия входит в профессиональный учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- составлять и изображать структурные полные и сокращенные формулы органических веществ и соединений;
- определять свойства органических соединений для выбора методов синтеза углеводородов при разработке технологических процессов;
- описывать механизм химических реакций получения органических соединений;
- составлять качественные химические реакции, характерные для определения различных углеводородных соединений;
- прогнозировать свойства органических соединений в зависимости от строения молекул;
- решать задачи и упражнения по генетической связи между различными классами органических соединений;
- определять качественными реакциями органические вещества, проводить количественные расчеты состава веществ;
- применять безопасные приемы при работе с органическими реактивами и химическими приборами;
- проводить реакции с органическими веществами в лабораторных условиях;
- проводить химический анализ органических веществ и оценивать его результаты.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- строения молекул на химические свойства органических веществ;
- влияние функциональных групп на свойства органических веществ;
- изомерию как источник многообразия органических соединений;
- методы получения высокомолекулярных соединений;

- особенности строения органических веществ, их молекулярное строение, валентное состояние атома углерода;
- особенности строения и свойства органических веществ, содержащих в составе молекул атомы серы, азота, галогенов, металлов;
- особенности строения и свойства органических соединений с большой молекулярной массой;
- природные источники, способы получения и области применения органических соединений;
- теоретические основы строения органических веществ, номенклатуру и классификацию органических соединений;
- типы связей в молекулах органических веществ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 85 часов,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часов;

самостоятельной работы обучающегося 9 часов.

АННОТАЦИЯ
на рабочую программу дисциплины
ОП.04 Аналитическая химия

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОП.04 Аналитическая химия является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОП.04 Аналитическая химия предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОП.04 Аналитическая химия входит в профессиональный учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- описывать механизм химических реакций количественного и качественного анализа;
- обосновывать выбор методики анализа, реактивов и химической аппаратуры по конкретному заданию;
- готовить растворы заданной концентрации;
- проводить количественный и качественный анализ с соблюдением правил техники безопасности;
- анализировать смеси катионов и анионов;
- контролировать и оценивать протекание химических процессов;
- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;
- производить анализы и оценивать достоверность результатов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- агрегатные состояния вещества;
- аналитическую классификацию ионов;
- аппаратуру и технику выполнения анализов;
- значение химического анализа, методы качественного и количественного анализа химических соединений;
- периодичность свойств элементов;
- способы выражения концентрации веществ;
- теоретические основы методов анализа;
- теоретические основы химических и физико-химических процессов;
- технику выполнения анализов;
- типы ошибок в анализе;

- устройство основного лабораторного оборудования и правила его эксплуатации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;

самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

АННОТАЦИЯ

на рабочую программу дисциплины

ОП.05 Физическая и коллоидная химия

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОП.05 Физическая и коллоидная химия является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОП.05 Физическая и коллоидная химия предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОП.05 Физическая и коллоидная химия входит в профессиональный учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты электродных потенциалов, электродвижущей силы гальванических элементов;
- находить в справочной литературе показатели физико-химических свойств веществ и их соединений;
- определять концентрацию реагирующих веществ и скорость реакций;
- строить фазовые диаграммы;
- производить расчеты параметров газовых смесей, кинетических параметров химических реакций, химического равновесия;
- рассчитывать тепловые эффекты и скорость химических реакций;
- определять параметры каталитических реакций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- закономерности протекания химических и физико-химических процессов;
- законы идеальных газов;
- механизм действия катализаторов;
- механизмы гомогенных и гетерогенных реакций;
- основы физической и коллоидной химии, химической кинетики, электрохимии, химической термодинамики и термохимии;
- основные методы интенсификации физико-химических процессов;
- свойства агрегатных состояний веществ;
- сущность и механизм катализа;
- схемы реакций замещения и присоединения;
- условия химического равновесия;

- физико-химические методы анализа веществ, применяемые приборы;
- физико-химические свойства сырьевых материалов и продуктов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 85 часов,
в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часов;
самостоятельной работы обучающегося 9 часов.

АННОТАЦИЯ
на рабочую программу дисциплины
ОП.06 Теоретические основы химической технологии

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОП.06 Теоретические основы химической технологии является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОП.06 Теоретические основы химической технологии предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОП.06 Теоретические основы химической технологии входит в профессиональный учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять материальные и энергетические расчеты технологических показателей химических производств;
- определять оптимальные условия проведения химико-технологических процессов;
- составлять и делать описание технологических схем химических процессов;
- обосновывать целесообразность выбранной технологической схемы и конструкции оборудования;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- теоретические основы физических, физико-химических и химических процессов;
- основные положения теории химического строения веществ;
- основные понятия и законы физической химии и химической термодинамики;
- основные типы, конструктивные особенности и принцип работы технологического оборудования производства;
- основы теплотехники, теплопередачи, выпаривания;
- технологические системы основных химических производств и их аппаратурное оформление.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 85 часов,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часов;

самостоятельной работы обучающегося 9 часов.

АННОТАЦИЯ

на рабочую программу дисциплины ОП.07 Процессы и аппараты

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОП.07 Процессы и аппараты является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОП.07 Процессы и аппараты предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОП.07 Процессы и аппараты входит в профессиональный учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать, выбирать, изображать и описывать технологические схемы;
- выполнять материальные и энергетические расчеты процессов и аппаратов;
- выполнять расчеты характеристик и параметров конкретного вида оборудования;
- обосновывать выбор конструкции оборудования для конкретного производства;
- обосновывать целесообразность выбранных технологических схем;
- осуществлять подбор стандартного оборудования по каталогам и ГОСТам;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию и физико-химические основы процессов химической технологии;
- характеристики основных процессов химической технологии: гидромеханических, механических, тепловых, массообменных;
- методику расчета материального и теплового балансов процессов и аппаратов;
- методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования;
- типичные технологические системы химических производств и их аппаратурное оформление;
- основные типы, устройство и принцип действия основных машин и аппаратов химических производств;
- принципы выбора аппаратов с различными конструктивными особенностями.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 125 часов,
в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 113 часов;
самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

АННОТАЦИЯ
на рабочую программу дисциплины
ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в профессиональный учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно - вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 57 часов;

самостоятельной работы обучающегося 7 часов.

АННОТАЦИЯ

на рабочую программу дисциплины ОП.09 Основы экономики

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОП.09 Основы экономики является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОП.09 Основы экономики предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОП.09 Основы экономики входит в профессиональный учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов,
в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

АННОТАЦИЯ
на рабочую программу дисциплины
ОП.10 Основы автоматизации технологических процессов

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОП.10 Основы автоматизации технологических процессов является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОП.10 Основы автоматизации технологических процессов предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОП.10 Основы автоматизации технологических процессов входит в профессиональный учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать тип контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации под задачи производства и аргументировать свой выбор;
- регулировать параметры технологического процесса по показаниям КИПиА вручную и дистанционно с использованием средств автоматизации;
- снимать показания КИПиА и оценивать достоверность информации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию, виды, назначение и основные характеристики типовых контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств по месту их установки, устройству и принципу действия (электрические, электронные, пневматические, гидравлические и комбинированные датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства);
- общие сведения об автоматизированных системах управления (далее – АСУ) и системах автоматического управления (далее – САУ);
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- основы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;
- принципы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами, типовые системы автоматического регулирования технологических процессов;
- систему автоматической противоаварийной защиты, применяемой на производстве;
- состояние и перспективы развития автоматизации технологических процессов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

АННОТАЦИЯ
на рабочую программу дисциплины
ОП.11 Охрана труда

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОП.11 Охрана труда является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОП.11 Охрана труда предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОП.11 Охрана труда входит в профессиональный учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного

воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;

- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

АННОТАЦИЯ

на рабочую программу дисциплины ОП.12 Безопасность жизнедеятельности

1. Область применения рабочей программы дисциплины:

Дисциплина ОП.12 Безопасность жизнедеятельности является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Рабочая программа дисциплины ОП.12 Безопасность жизнедеятельности предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условие реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина ОП.12 Безопасность жизнедеятельности входит в профессиональный учебный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 87 часов,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 9 часов.

АННОТАЦИЯ

на программу профессионального модуля

ПМ. 01 «Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций»

1. Область применения рабочей программы профессионального модуля:

Профессиональный модуль ПМ. 01 «Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций» является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 01 «Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы профессионального модуля, структура и содержание профессионального модуля, условие реализации профессионального модуля, контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

2. Место профессионального модуля в структуре ОПОП:

Профессиональный модуль ПМ. 01 «Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций» входит в профессиональный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 1.1. Контролировать эффективность работы оборудования;

ПК 1.2. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса;

ПК 1.3. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- подготовке к ремонту и к работе технологического оборудования и коммуникаций;
- эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций;
- обеспечении бесперебойной работы оборудования;
- выявлении и устранении отклонений от режимов в работе оборудования.

уметь:

- контролировать эффективность работы оборудования;
- обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса;
- подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера;
- решать расчетные задачи с использованием информационных технологий;
- анализировать и разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию;
- составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест;
- обеспечивать контроль качества монтажных и ремонтных работ.

знать:

- гидромеханические процессы и аппараты;
- тепловые процессы и аппараты;
- массообменные процессы и аппараты;
- химические (реакционные) процессы и аппараты;
- холодильные процессы и аппараты;
- механические аппараты;
- основные типы, конструктивные особенности и принцип работы оборудования для проведения технологического процесса на производственном объекте;
- конструкционные материалы и правила их выбора для изготовления оборудования и коммуникаций;
- выбор оборудования с учетом применяемых в технологической схеме процессов; основы технологических, тепловых, конструктивных и механических расчетов оборудования;
- методы осмотра оборудования, обнаружения дефектов и подготовки к ремонту; паро-, энерго- и водоснабжение производства;
- условия безопасной эксплуатации оборудования;
- технологическую схему установки, технологический регламент, а также схемы межцеховых коммуникаций

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего-378 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 143 часа;

самостоятельной работы обучающегося 19 часов;

учебная и производственная практика 216 часов.

АННОТАЦИЯ

на программу профессионального модуля

ПМ. 02 «Ведение технологического процесса на установках I и II категорий»

1. Область применения рабочей программы профессионального модуля:

Профессиональный модуль ПМ. 02 «Ведение технологического процесса на установках I и II категорий» является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 02 «Ведение технологического процесса на установках I и II категорий» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы профессионального модуля, структура и содержание профессионального модуля, условие реализации профессионального модуля, контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

2. Место профессионального модуля в структуре ОПОП:

Профессиональный модуль ПМ. 02 «Ведение технологического процесса на установках I и II категорий» входит в профессиональный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Ведение технологического процесса на установках I и II категорий и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 2.1. Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов;

ПК 2.2. Контролировать качество сырья, получаемых продуктов;

ПК 2.3. Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- подготовке исходного сырья и материалов к работе;
- контроле и регулировании технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа;
- контроле расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;
- расчете технико-экономических показателей технологического процесса;
- выполнении правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности;
- проведении анализа причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению;
- приемке технологического оборудования ТУ из ремонта и контроле его безопасной работы;
- проведении внешнего осмотра и обслуживании технологического оборудования, применяемого на ТУ;
- проведении пуска и остановки производственного объекта при любых условиях.

уметь:

- обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства по показаниям КИП;
- учитывать расход химических реагентов и сырья;
- осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами;
- эксплуатировать оборудование и коммуникации производственного объекта;
- осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки;
- осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта;
- оценивать состояние техники безопасности, экологии окружающей среды на производственном объекте;
- выявлять, анализировать причины нарушения технологического процесса и разрабатывать меры по их предупреждению и ликвидации;
- производить необходимые материальные и технологические расчеты;
- рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса;
- использовать информационные технологии для решения профессиональных задач;
- контролировать качество сырья, полуфабрикатов и выход готовой продукции;
- анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;
- использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности;
- вносить изменения в технологические схемы установок;
- разрабатывать инструкции, нормативно-техническую документацию по контролю над технологическим режимом структурного подразделения;
- повышать эффективность работы установок на основе внедрения новой техники и технологии производства;

знать:

- классификацию основных процессов, применяемых при переработке нефти и нефтепродуктов;

- основные закономерности процессов;
- физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта;
- устройство и принцип действия оборудования;
- требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту;
- характеристику трубопроводов и трубопроводной арматуры;
- взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта;
- правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса;
- применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования параметров технологического процесса;
- систему противоаварийной защиты, применяемой на производственном объекте;
- типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений;
- техническую характеристику оборудования и правила эксплуатации;
- правила выполнения чертежа технологической схемы, совмещенной с функциональной схемой автоматизации;
- правила выполнения сборочного чертежа аппарата, применяемого на производственном объекте;
- виды брака, причины его появления и способы устранения;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности;
- требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией;
- основные виды документации по организации и ведению технологического процесса на установке;
- порядок составления и правила оформления технологической документации;
- методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества;
- производственные мощности, номенклатуру выпускаемой продукции;
- передовой отечественный и зарубежный опыт в области аналогичного производства;
- методы определения эффективности внедрения новой техники и технологии;

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего-424 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 280 часов;

самостоятельной работы обучающегося 36 часов;

учебная и производственная практика 78 часов.

АННОТАЦИЯ

на программу профессионального модуля

ПМ. 03 «Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа»

1. Область применения рабочей программы профессионального модуля:

Профессиональный модуль ПМ. 03 «Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа» является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 03 «Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы профессионального модуля, структура и содержание профессионального модуля, условие реализации профессионального модуля, контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

2. Место профессионального модуля в структуре ОПОП:

Профессиональный модуль ПМ. 03 «Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа» входит в профессиональный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 3.1. Определять показатели качества выпускаемой продукции;

ПК 3.2. Оценивать качество выпускаемых компонентов и товарной продукции;

ПК 3.3. Анализировать причины брака и выпуска некондиционной продукции.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- определении показателей качества выпускаемой продукции;
- выявлении и устранении причин брака;
- организации проведения лабораторных анализов.

уметь:

- осуществлять безопасное проведение замеров, отборов проб и экспресс-анализов в соответствии с графиком аналитического контроля;
- проводить лабораторные испытания и рассчитывать количественные показатели;
- организовывать проведение приемо-сдаточных анализов при приеме и отпуске нефтепродуктов по методам испытаний, указанным в нормативном документе на нефтепродукт, стандартными методами;
- эксплуатировать лабораторное оборудование;
- производить оценку соответствия качества продукции техническим требованиям; совершенствовать действующие методы проведения лабораторных анализов, испытаний и исследований;
- анализировать причины брака продукции

знать:

- физико-химические свойства сырья и готовой продукции;
- оборудование лаборатории, принципы его работы и правила эксплуатации;
- методы измерений, контроля качества нефти и нефтепродуктов;
- технические условия на сырье и готовую продукцию, а также государственные стандарты в области переработки нефти и газа;
- порядок определения качества нефти и нефтепродуктов;
- передовой отечественный и зарубежный опыт в области контроля качества нефти и нефтепродуктов;
- виды технологического брака и пути его устранения;
- влияние нарушения технологического режима и свойств сырья на качество готовой продукции;

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего - 298 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

самостоятельной работы обучающегося 22 часа;

учебная и производственная практика 108 часов.

АННОТАЦИЯ

на программу профессионального модуля

ПМ. 04 «Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов»

1. Область применения рабочей программы профессионального модуля:

Профессиональный модуль ПМ. 04 «Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов» является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 04 «Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы профессионального модуля, структура и содержание профессионального модуля, условие реализации профессионального модуля, контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

2. Место профессионального модуля в структуре ОПОП:

Профессиональный модуль ПМ. 04 «Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов» входит в профессиональный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 4.1. Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению;

ПК 4.2. Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению;

ПК 4.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- в определении повреждения технических устройств и их устранение;
- в определении причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров;
- в поддержании стабильного режима технологического процесса.

уметь:

- выполнять положения федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и иных нормативных технических документов при проведении работ на опасном производственном объекте;
- анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению;
- анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению;
- разрабатывать меры по предупреждению инцидентов и аварий на технологическом блоке;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.

знать:

- общие правила взрывобезопасности для взрыво- и пожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств;
- правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением;
- правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов;
- технологический процесс и технологическую схему производственного объекта;
- характеристику опасных факторов производства;
- перечень минимально необходимых средств контроля и регулирования, при отказе которых необходима аварийная остановка производственного объекта;
- защиту технологических процессов и оборудования от аварий и защиту работающих от травмирования;
- требования охраны труда на производственном объекте;

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего - 235 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 112 часов;

самостоятельной работы обучающегося 15 часов;

учебная и производственная практика 108 часов.

АННОТАЦИЯ

на программу профессионального модуля

ПМ. 05 «Планирование и организация работы коллектива подразделения»

1. Область применения рабочей программы профессионального модуля:

Профессиональный модуль ПМ. 05 «Планирование и организация работы коллектива подразделения» является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 05 «Планирование и организация работы коллектива подразделения» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы профессионального модуля, структура и содержание профессионального модуля, условие реализации профессионального модуля, контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

2. Место профессионального модуля в структуре ОПОП:

Профессиональный модуль ПМ. 05 «Планирование и организация работы коллектива подразделения» входит в профессиональный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Планирование и организация работы коллектива подразделения и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 5.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями;

ПК 5.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта;

ПК 5.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;

ПК 5.4. Составлять и оформлять технологическую документацию.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- планировании и организации работы персонала производственных подразделений;
- контроле и выполнении правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка;
- проведении анализа производственной деятельности подразделения;
- участии в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.

уметь:

- организовывать работу подчиненного ему коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения;
- устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
- координировать и контролировать деятельность производственного персонала;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- проводить и оформлять производственный инструктаж рабочих;
- участвовать в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени;
- организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;
- вносить предложения о пересмотре норм выработки и расценок, о присвоении в соответствии с Профессиональными стандартами рабочих разрядов рабочим подразделения;
- создавать нормальный микроклимат в трудовом коллективе;
- планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве;
- выбирать оптимальные решения при проведении работ в условиях нестандартных ситуаций;
- нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных;
- владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности;

знать:

- современный менеджмент и маркетинг;
- принципы делового общения;
- методы и средства управления трудовым коллективом;
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные требования организации труда при ведении технологических процессов;

- виды инструктажей, правила и нормы трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;
- экономику, организацию труда и организацию производства;
- порядок тарификации работ и рабочих;
- нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;
- передовой отечественный и зарубежный опыт по применению прогрессивных форм организации труда;
- действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;
- психологию и профессиональную этику;
- рациональные приемы использования технической информации при принятии решений в нестандартных ситуациях;
- трудовое законодательство;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности;
- организацию производственного и технологического процессов;

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего - 324 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 191 час;

самостоятельной работы обучающегося 25 часов;

учебная и производственная практика 108 часов.

АННОТАЦИЯ

на программу профессионального модуля ПМ. 06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1. Область применения рабочей программы профессионального модуля:

Профессиональный модуль ПМ. 06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» является частью программы основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ОПОП входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы профессионального модуля, структура и содержание профессионального модуля, условие реализации профессионального модуля, контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

2. Место профессионального модуля в структуре ОПОП:

Профессиональный модуль ПМ. 06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» входит в профессиональный цикл ОПОП.

3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 1.1 Контролировать эффективность работы оборудования;

ПК 1.2 Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса;

ПК 1.3 Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера;

ПК 2.1 Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов;

ПК 2.2 Контролировать качество сырья, получаемых продуктов;

ПК 2.3 Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов;

ПК 3.1 Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению;

ПК 3.2 Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- ведения технологического процесса переработки нефти, нефтепродуктов, газа, конденсата в соответствии с установленным режимом;
- регулирования параметров технологического процесса подачи сырья, реагентов, топлива, газа, воды, электроэнергии на обслуживаемом участке;
- технического обслуживания и ремонта оборудования.

уметь:

- вести технологический процесс и наблюдать за работой оборудования на установках III категории по переработки нефти, нефтепродуктов, газа, конденсата;
- предупреждать и устранять отклонения процесса от заданного режима;
- осуществлять пуск, остановку установки и выводить ее на режим;
- контролировать эффективность работы оборудования;
- обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса;
- подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера;
- обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса;
- соблюдать правила пожарной и электрической безопасности;
- осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки;
- осуществлять выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта;
- оценивать состояние техники безопасности, экологии и окружающей среды на производственном объекте;
- вести отчетно-техническую документацию;
- выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования;
- проводить техническое обслуживание и ремонт оборудования, трубопроводов, арматуры и коммуникаций;

- изготавливать сложные приспособления для сборки и монтажа оборудования, труб и коммуникаций;
- проводить слесарную обработку деталей, узлов, пользоваться инструментом;
- проводить подготовку к работе основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, коммуникаций;
- обеспечивать выполнение правил безопасности труда, промышленной санитарии.

знать:

- технологические процессы, схемы и карты обслуживаемых установок;
- назначение, устройство, конструкцию оборудования установки, правила их безопасного эксплуатации;
- устройство и принцип действия контрольно-измерительных приборов;
- факторы, влияющие на ход процесса и качество выпускаемой продукции;
- технологические процессы и технологический регламент установки, технологию получения продуктов;
- схему снабжения сырьем, топливом, паром, воздухом, инертным газом;
- правила пуска, эксплуатации и остановки технологической установки, возможные неисправности в работе оборудования и способы их устранения;
- основные закономерности химико-технологических процессов;
- технологические параметры процессов, правила их измерения;
- факторы, влияющие на ход технологического процесса;
- систему противоаварийной защиты;
- правила безопасной эксплуатации производства;
- назначение, устройство и принцип действия средств автоматизации;
- схемы технологических процессов и правила пользования ими;
- промышленную экологию;
- охрану труда;
- метрологический контроль;
- государственные стандарты, предъявляемые к качеству сырья и готовой продукции;
- правила оформления технической документации;
- классификацию, устройство и принцип действия основного технологического оборудования;
- систему и технологию технического обслуживания, ремонта оборудования;
- слесарное дело;
- технические условия на ремонт, испытания и сдачу в эксплуатацию объекта;
- правила монтажа и демонтажа оборудования;
- слесарные инструменты и установки для проведения ремонта;
- материалы, применяемые при ремонте и техническом обслуживании оборудования.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего - 386 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 215 час;

самостоятельной работы обучающегося 27 часов;
учебная и производственная практика 144 часа.