

АННОТАЦИЯ рабочей программы РУССКИЙ ЯЗЫК

Рабочая программа дисциплины «Русский язык» предназначена для изучения в Индустриальном институте (СПО), реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования при реализации программ специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Русский язык», с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной ФУМО по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

Содержание программы «Русский язык» направлено на достижение следующих **целей:**

- **совершенствование** общеучебных умений и навыков обучающихся: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- **формирование** функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- **совершенствование** умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- **дальнейшее** развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Основу рабочей учебной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования базового уровня.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Русский язык» относится к общеобразовательному циклу специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ЛИТЕРАТУРА

Рабочая программа дисциплины «Литература» предназначена для изучения в Индустриальном институте (СПО), реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования при реализации программ специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Литература», с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего

образования, одобренной ФУМО по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

Содержание программы учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина «Литература» относится к общеобразовательному циклу ППСЗ специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык» предназначена для изучения в Индустриальном институте (СПО) УГТУ, реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Иностранный язык», с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной ФУМО по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

Содержание программы дисциплины «Английский язык» направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться

на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина относится к общеобразовательному циклу ППССЗ специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

АННОТАЦИЯ рабочей программы ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК)

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык» предназначена для изучения в Индустриальном институте (СПО) УГТУ, реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Иностранный язык», с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной ФУМО по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

Содержание рабочей программы дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений немецком языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на немецком языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Иностранный язык» (немецкий) относится к общеобразовательному циклу ППССЗ специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ИСТОРИЯ

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «История» предназначена для изучения истории в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Иностранный язык», с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной ФУМО по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Место учебной дисциплины «История» в структуре ППССЗ: дисциплина «История» относится к общеобразовательному циклу ППССЗ специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы АСТРОНОМИЯ

Рабочая программа дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения астрономии в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих

образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Иностранный язык», с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной ФУМО по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественнонаучной картины мира;
- знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;
- научного мировоззрения;
- навыков использования естественнонаучных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Астрономия» является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины ФИЗИКА

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена 18.02.09 Переработка нефти и газа

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Иностранный язык», с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной ФУМО по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение** знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- **овладение** умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- **использование** приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования базового уровня.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Физика» является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа 18.02.09 Переработка нефти и газа

АННОТАЦИЯ рабочей программы ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Рабочая программа дисциплины «Физическая культура» предназначена для изучения физической культуры и в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Иностранный язык», с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной ФУМО по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **развитие** физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- **формирование** устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

- **овладение** технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- **овладение** системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- **освоение** системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Программа «Физическая культура» направлена на укрепление здоровья, повышение физического потенциала работоспособности обучающихся, на формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Программа содержит теоретическую и практическую части. Теоретический материал имеет валеологическую и профессиональную направленность. Его освоение обеспечивает формирование мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание обучающимися значения здорового образа жизни и двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда.

Практическая часть предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина «Физическая культура» относится к общеобразовательному циклу ППСЗ специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

АННОТАЦИЯ рабочей программы ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучает риски производственной, природной, социальной, бытовой, городской и других сред обитания человека как в условиях повседневной жизни, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и социального характера. Данная дисциплина является начальной ступенью в освоении норм и правил безопасности и обеспечении комфортных условий жизнедеятельности.

Основными содержательными темами программы являются: введение в дисциплину, обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья, государственная система обеспечения безопасности населения, основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний.

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» относится к общеобразовательному циклу ППССЗ специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы МАТЕМАТИКА

Рабочая программа дисциплины «Математика» предназначена для изучения математики в Индустриальном институте СПО, реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена для специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Иностранный язык», с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной ФУМО по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих **целей:**

- **обеспечение** сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- **обеспечение** сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- **обеспечение** сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- **обеспечение** сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Основу рабочей учебной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования базового уровня.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Математика» является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ХИМИЯ

Рабочая программа дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Иностранный язык», с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной ФУМО по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей:**

- **формирование** у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- **формирование** у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- **развитие** у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- **приобретение** обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Основу рабочей учебной программы составляет содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» направлено на усвоение обучающимися основных понятий, законов и теорий химии; овладение умениями наблюдать химические явления, проведение химических экспериментов, проведение расчетов на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций.

В процессе изучения химии у обучающихся развиваются познавательные интересы и интеллектуальные способности, потребности в самостоятельном приобретении знаний по химии в соответствии с возникающими жизненными проблемами, воспитывается бережное отношение к природе, понимание здорового образа жизни, необходимости предупреждения явлений, наносящих вред здоровью и окружающей среде.

Они осваивают приемы грамотного, безопасного использования химических веществ и материалов, применяемых в быту, сельском хозяйстве и на производстве.

В содержании учебной дисциплины для естественно-научного профиля профессионально значимый компонент не выделен, так как все его содержание является профильно-ориентированным и носит профессионально значимый характер.

В процессе изучения химии теоретические сведения дополняются демонстрациями, лабораторными опытами и практическими занятиями. Значительное место отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у обучающихся специальные предметные умения: работать с веществами, выполнять простые химические опыты, учить безопасному и экологически грамотному обращению с веществами, материалами и процессами в быту и на производстве.

Рабочая программа по дисциплине «Химия» разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Химия», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» в 2015 году с уточненным содержанием учебного материала, последовательностью его изучения, распределением учебных часов, тематикой рефератов (докладов), видов самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина «Химия» является профильной дисциплиной общеобразовательного цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы БИОЛОГИЯ

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Иностранный язык», с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной ФУМО по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих **целей:**

- **получение** фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- **овладение** умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений

биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- **воспитание** убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- **использование** приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Рабочая программа по дисциплине «Биология» разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» в 2015 году с уточненным содержанием учебного материала, последовательностью его изучения, распределением учебных часов, тематикой рефератов (докладов), с учетом специфики программы подготовки специалистов среднего звена осваиваемой специальности.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Биология» является профильной дисциплиной общеобразовательного цикла при освоении ППССЗ СПО специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Рабочая программа дисциплины «Родная литература» предназначена для изучения в Индустриальном институте (СПО) УГТУ, реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Иностранный язык», с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной ФУМО по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

Содержание рабочей программы дисциплины «Родная литература» направлено на достижение следующих целей:

- осознание значимости чтения на родном языке и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития;
- формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
- сформированность понимания родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;
- сформированность осознания тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом;

- сформированность устойчивого интереса к чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур, уважительного отношения к ним;
- приобщение к литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры;
- сформированность чувства причастности к свершениям, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;
- свободное использование словарного запаса, развитие культуры владения родным литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета.

Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина «Родная литература» предназначена для общеобразовательной подготовки; относится к общеобразовательному циклу предлагаемых дисциплин.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины РОДНОЙ ЯЗЫК

Рабочая программа дисциплины «Родной язык» предназначена для изучения в Индустриальном институте (СПО) УГТУ, реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Иностранный язык», с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной ФУМО по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

Содержание рабочей программы дисциплины «Родной язык» направлено на достижение следующих **целей:**

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина «Родной язык» предназначена для общеобразовательной подготовки; относится к общеобразовательному циклу предлагаемых дисциплин..

АННОТАЦИЯ рабочей программы ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Рабочая программа дисциплины «Основы философии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа.

В результате освоения учебной дисциплины «Основы философии» 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, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

уметь:

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются:

Основные понятия и предмет философии; философия Древнего мира и средневековая философия; философия Возрождения и Нового Времени; современная философия; методы философии и ее внутреннее строение; учение о бытии и теория познания; этика и социальная философия; место философии в духовной культуре и ее значение.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Основы философии» является базовой дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ИСТОРИЯ**

Рабочая программа дисциплины «История» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа

В результате освоения учебной дисциплины «История» обучающийся должен **знать:**

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- 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;
- основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX – начала XXI вв.

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 ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются:

развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.; Россия и мир в конце XX - начале XXI века; постсоветское пространство в 90-е гг. XX века; укрепление влияния России на постсоветском пространстве; Россия и мировые интеграционные процессы; развитие культуры в России; перспективы развития РФ в современном мире.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «История» является базовой дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)»

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык (английский)» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа.

В результате освоения учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)» обучающийся должен **знать:**

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- переводить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (ОК и ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: фонетика, основы произношения; основы элементарной грамматики; грамматика; лексика и фразеология; основы общения на иностранном языке, повседневные темы; профессиональное общение, основы общения на иностранном языке; основы корреспонденции.

Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина «Иностранный язык (английский)» является базовой дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)»

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа.

В результате освоения дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» обучающийся должен **уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (ОК и ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: фонетика, основы произношения; основы элементарной грамматики; грамматика; лексика и фразеология; основы общения на иностранном языке, повседневные темы; профессиональное общение, основы общения на иностранном языке; основы корреспонденции.

Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина «Иностранный язык (немецкий)» является базовой дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

Рабочая программа дисциплины «Русский язык и культура речи» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- основы русского языка, способствующие развитию общей культуры и социализации личности;

- содержание преподаваемого предмета, различные нормы литературного языка, иметь представление о речи как инструменте эффективного делового общения и основах ораторского искусства;

уметь:

- использовать нормы современного русского литературного языка, выразительные языковые средства в разных условиях общения, строить различные виды монологической и диалогической речи, использовать приобретенные знания русского языка в профессиональной деятельности

Место дисциплины в структуре ШССЗ: дисциплина «Русский язык и культура речи» является вариативной дисциплиной общегуманитарного и социально-экономического цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

АННОТАЦИЯ рабочей программы ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Рабочая программа дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 18.02.09 Переработка нефти и газа

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (ОК и ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен **знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном

развитии человека;
- основы здорового образа

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Место дисциплины в структуре ПССЗ: дисциплина «Физическая культура» является базовой дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы МАТЕМАТИКА

Рабочая программа дисциплины «Математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- уметь:

- решать обыкновенные дифференциальные уравнения;

знать:

- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, основные численные методы решения прикладных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (ОК и ПК), включающими способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: предел числовой последовательности; предел функции; производная и дифференциал; неопределенный интеграл; определенный интеграл; приложение определенного интеграла; дифференциальные уравнения; матрицы; определители; свойства; нахождение обратной матрицы; множества; операции над множествами; элементы комбинаторики; определения; основные теоремы и формулы теории вероятностей; основы математической статистики.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл и изучается как базовая дисциплина при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Рабочая программа дисциплины «Общая и неорганическая химия» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа.

В результате освоения дисциплины студент 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 (ковалентная, ионная, металлическая, водородная);
- формы существования химических элементов, современные представления о строении атомов;
- характерные химические свойства неорганических веществ различных классов;

уметь:

- давать характеристику химических элементов в соответствии с их положением в периодической системе;
- 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 обладать следующими компетенциями (ОК и ПК), включающими способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Общая и неорганическая химия» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл и изучается как базовая дисциплина при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ **рабочей программы** **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Рабочая программа дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать и прогнозировать экономические 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 выпускной 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 химических производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля, экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (ОК и ПК), включающими способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл и изучается как базовая дисциплина при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ИНФОРМАТИКА

Рабочая программа дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

Процесс изучения дисциплины «Информатика» направлен на формирование следующих **компетенций (ОК)**:

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен

знать:

- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, компьютерных сетей);
- назначение и функции операционных систем;
- знать основные характеристики компьютеров;
- назначение и виды программного обеспечения.

уметь:

- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ: дисциплина «Информатика» относится к циклу математических и общих естественнонаучных дисциплин (ЕН) по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

АННОТАЦИЯ рабочей программы ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

Рабочая программа дисциплины «Электротехника и электроника» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Цель: получение обучающимися знаний об основных законах и принципах теоретической электротехники и электроники.

Задачи:

- усвоение законов электротехники; методов, приемов расчетов и измерений электротехнических и электронных устройств и приборов;
- получение навыков использования основных законов и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины, обучающиеся должны **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;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических

устройств;

- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- 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;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам деятельности:

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: электрическое поле и его характеристики и параметры; основные законы электротехники; методы расчета параметров электрической цепи; характеристики и параметры магнитных полей; методы расчета основных параметров магнитных цепей; однофазные цепи переменного тока; методы измерений основных параметров электрических и магнитных цепей; основы теории электрических машин; свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Электротехника и электроника» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

АННОТАЦИЯ **рабочей программы учебной дисциплины** **МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ**

Рабочая программа дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газ

В результате освоения учебной дисциплины, обучающиеся должны **уметь:**

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

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 ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам деятельности:

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: взаимосвязь метрологии, стандартизации и сертификации; основные понятия в области стандартизации; методы стандартизации; государственные информационные системы и информационные ресурсы как объект стандартизации; формы, объекты и участники сертификации; сертификация продукции сертификация на соответствие требованиям пожарной безопасности; система единиц физических единиц.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина «Метрология, стандартизация, сертификация» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газ

АННОТАЦИЯ рабочей программы ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Рабочая программа дисциплины «Органическая химия» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях органической химии;
- **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

- **развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей** в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- **воспитание убежденности** позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;
- **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в производственной сфере и повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В результате изучения учебной дисциплины «Органическая химия» студент должен **уметь:**

- составлять и изображать структурные полные и сокращенные формулы органических веществ и соединений;
- определять свойства органических соединений для выбора методов синтеза углеводов 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;

знать:

- влияние 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 ППСЗ обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина ««Органическая химия» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Рабочая программа дисциплины «Аналитическая химия» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа

В результате изучения учебной дисциплины «Аналитическая химия» студент 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;

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 ППСЗ обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения ППСЗ обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина «Аналитическая» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ

Рабочая программа дисциплины «Физическая и коллоидная химия» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая и коллоидная химия» студент 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;

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 ППСЗ обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Физическая и коллоидная химия» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Рабочая программа дисциплины «Теоретические основы химической технологии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая и коллоидная химия» студент 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;

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 ППССЗ обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина «Теоретические основы химической технологии» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ

Рабочая программа дисциплины «Процессы и аппараты» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая и коллоидная химия» студент 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;

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 ППСЗ обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Процессы и аппараты» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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;

знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин 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 телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности

В результате освоения ППСЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения ППСЗ обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной

профессионального цикла при освоении специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Рабочая программа дисциплины «Основы автоматизации технологических процессов» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- выбирать тип контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации (далее - КИПиА) 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;

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 ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Основы автоматизации технологических процессов» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

Рабочая программа дисциплины «Основы экономики» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа.

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);

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 ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Место дисциплины в структуре ИСССЗ: дисциплина «Основы экономики» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ОХРАНА ТРУДА

Рабочая программа дисциплины «Охрана труда» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа.

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 безопасности труда 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 работников (персонал) по вопросам охраны труда;
- соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;

знать:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные правовые акты по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы по охране труда, 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 безопасности труда 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 (далее - ПДК) 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 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 рамках изучения дисциплины формируются следующие компетенции (ОК)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения ППСЗ обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина «Охрана труда» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

АННОТАЦИЯ рабочей программы ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Рабочая программа дисциплины «Инженерная графика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

Основными целями изучения «Инженерной графики» являются:

- развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления;
- развитие способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства;
- освоение приемов построения и решения задач в виде объектов различных геометрических форм, чертежей технических деталей, а также соответствующих технических процессов и зависимостей.
- выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства.

Изучение курса «Инженерная графика» должно основываться на теоретических положениях курса «Начертательная геометрия», нормативных документах и государственных стандартах, в том числе с использованием компьютерной техники.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
- читать чертежи и схемы;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей,
- геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (**ОК и ПК**):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК.1.1. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов

ПК.1.3 Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК.4.3 Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: форматы, линии чертежа и выполнение надписей на чертежах; основные правила нанесения размеров; геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей; проецирование точки, отрезка прямой, плоскости; аксонометрические проекции; проекции геометрических тел; проекционное черчение (комплексные задачи); общие правила выполнения чертежей, эскизов; основы моделирования. изображения, виды, разрезы, сечения в системе КОМПАС-3D; изображение соединений деталей; изображение изделий; правила чтения конструкторской и технологической документации; правила выполнения схем; основы строительного черчения; специальные строительные чертежи.

Место дисциплины в структуре ПССЗ: дисциплина «Инженерная графика» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

АННОТАЦИЯ рабочей программы КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Рабочая программа дисциплины «Компьютерная графика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 18.02.09 Переработка нефти и газа

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения дисциплины должен **знать:**

- основы интерактивной машинной графики
- технические и программные средства компьютерной графики;
- виды компьютерной графики;
- структуру интерфейсов графических редакторов;
- принципы создания и настройки компьютерной графики.
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности.

уметь:

- разрабатывать собственные проекты, применяя средства компьютерной графики
- выбирать инструментальную среду для представления графического объекта;
- трансформировать элементы изображения с помощью векторного графического редактора;
- использовать возможности графического редактора.

- создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций**:

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 4.3. Составлять и оформлять технологическую документацию.

Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина «Компьютерная графика» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

АННОТАЦИЯ рабочей программы БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Цель: научить будущих выпускников теоретическим знаниям и практическим навыкам, необходимым для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

Задачи:

- дать теоретические основы организации в РФ Гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.
- ознакомить с основными способами защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
- ознакомить с содержанием воинской обязанности и порядком прохождения военной службы в Вооруженных Силах РФ.

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 специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

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 специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

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.
- ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.
- ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.
- ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.
- ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС); организация Гражданской обороны; обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики; защита населения при стихийных бедствиях, авариях и при неблагоприятной социальной и экологической обстановке; обеспечение безопасности при угрозе и совершенном теракте; применение средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения; средства коллективной защиты населения от оружия массового поражения; основные положения по эвакуации населения в мирное и военное время; состав и организационная структура Вооруженных Сил РФ; основные виды вооружения и военной техники, состоящие на вооружении ВС РФ; традиции и ритуалы Вооруженных Сил; символы воинской чести; воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом; прохождение военной службы по призыву; организация воинского учета; обязательная подготовка граждан к военной службе; размещение, жизнь и быт военнослужащих; права, обязанности и ответственность военнослужащих; прохождение военной службы по контракту; понятие об альтернативной гражданской службе; основы оказания первой помощи пострадавшим; первая помощь при ушибах, ранениях и кровотечениях.

Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 01. ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа в части освоения основного вида деятельности (ВД) **Эксплуатация технологического оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 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

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- подготовки к работе технологического оборудования и коммуникаций;
- эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций;
- обеспечения бесперебойной работы оборудования;
- выявления и устранения 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;

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 процессов, применяемых в технологической схеме;
- 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

Место профессионального модуля в структуре ПССЗ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа. Профессиональный модуль относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и направлен на формирование навыков по эксплуатации технологического оборудования.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 02. ВВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА УСТАНОВКАХ I И II КАТЕГОРИЙ

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа в части освоения основного вида деятельности (ВД): Введение технологического процесса на установка I и II категорий соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- контроля качества сырья, материалов, продукта и топливно-энергетических ресурсов;
- контроля расхода сырья, материалов, продукта и топливно-энергетических ресурсов;
- подготовки исходного сырья и материалов к работе;
- контроля и регулирования технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа;
- расчета технико-экономических показателей технологического процесса;
- анализа причин брака, разработки мероприятий по их предупреждению и устранению;
- пуска и остановки производственного объекта при любых условиях;
- корректировки работы всех технологических блоков и установок;
- выполнения правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности;

уметь:

- обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства;
- эксплуатировать оборудование и коммуникации производственного объекта;
- обеспечивать синхронность работы всех технологических блоков и установок;
- осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами;
- осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки;
- производить необходимые материальные и технологические расчеты;
- рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса;
- использовать информационные технологии для решения профессиональных задач;
- контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;
- использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности;
- оформлять конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов, в том числе международных;
- осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта;
- оценивать состояние техники безопасности, экологии окружающей среды на производственном объекте;
- анализировать причины нарушения технологического процесса и разрабатывать меры по их предупреждению и ликвидации;

знать:

- правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса;
- применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования параметров технологического процесса;
- принципиальные схемы устройства пультов управления;
- устройство и принцип действия оборудования;
- характеристику трубопроводов и трубопроводной арматуры;
- техническую характеристику оборудования и правила эксплуатации;

- классификацию основных процессов, применяемых при переработке нефти и нефтепродуктов;
- основные закономерности процессов;
- физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта;
- требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту;
- взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта;
- типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений;
- 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;
- требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией;
- схемы и карты обслуживаемых технологических комплексов;
- методы систематизации и обработки данных по допускаемым отклонениям технологического процесса и способы их устранения;
- основные виды документации по организации и ведению технологического процесса;
- порядок составления и правила оформления технологической документации;
- методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества;
- систему противоаварийной защиты, применяемой на производственном объекте;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты

Место профессионального модуля в структуре ППСЗ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа. Профессиональный модуль относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и направлен на формирование навыков введения технологического процесса на установка I и II категорий

АННОТАЦИЯ

рабочей программы

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИНЦИДЕНТОВ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа в части освоения основного вида деятельности (ВД): Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- определения повреждения технических устройств и их устранение;
- определения причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров;
- поддержания 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;

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

Место профессионального модуля в структуре ПССЗ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа. Профессиональный модуль относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и направлен на формирование навыков по предупреждению и устранению возникающих производственных инцидентов

АННОТАЦИЯ

рабочей программы

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 04. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ
КОЛЛЕКТИВА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа в части освоения основного вида деятельности (ВД): Организация работы коллектива подразделения соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- планирования и организации работы персонала производственных подразделений;
- руководства работой персонала производственных подразделений;
- контроля и выполнения правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка;
- анализа производственной деятельности подразделения;
- участия в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения;

уметь:

- организовывать работу подчиненного 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;
- контролировать расходы фонда оплаты труда, установленного подразделению;
- оценивать производственные и непроизводственные затраты на выпуск продукции;
- 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 ЕКТС рабочих разрядов рабочим подразделения;
- создавать благоприятный 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;
- управление трудовым коллективом;
- 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 применения 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;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- методику разработки бизнес-плана;
- функции, виды менеджмента;
- организацию работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- информационные технологии в сфере управления производством;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

Место профессионального модуля в структуре ШССЗ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа. Профессиональный модуль относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и направлен на формирование навыков по организации работы коллектива подразделения.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 05. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Рабочая программа профессионального модуля является частью подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа в части освоения основного вида деятельности: выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Выявлять и устранять отклонения технологического процесса от заданного режима.

ПК 5.2. Останавливать и пускать единичное оборудование, блок (отделение) установки и установки в целом.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании в рамках специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- самостоятельного выполнения обязанности оператора технологических установок.

уметь:

- обслуживать оборудование на технологических установках, колонные аппараты, теплообменники, печи, сепараторы, насосы, компрессоры, вентиляторы и другую аппаратуру.
- вести технологический процесс установки в соответствии с технологическим

регламентом, под руководством оператора более высокой квалификации.

- наблюдать за работой вентиляционных установок, электромоторов, контрольно-измерительных приборов.

- следить за горением в печах.

- регулировать подачу сырья на установку.

- следить за подачей сырья на установку.

- действовать в аварийных ситуациях согласно планам ликвидации аварий.

- соблюдать правила безопасности труда, электро-, пожарной и газо- безопасности.

знать:

- устройство, принцип действия и правила эксплуатации оборудования, арматуры и коммуникаций на обслуживаемом участке.

- назначение контрольно-измерительных приборов, значение их показаний.

- физико-химические свойства сырья и вырабатываемых продуктов.

- правила затаривания и оформление продукции.

- основы экономических знаний. Основные показатели производственного плана предприятия, цеха, бригады и своего личного плана.

- устройство универсальных приспособлений и применяемых контрольно-измерительных приборов.

- правила внутреннего трудового распорядка.

- производственную должностную инструкцию.

- правила пожарной безопасности и тушения пожаров, правила пользования противопожарным инвентарем, свое место при ликвидации пожара.

- правила безопасности труда, промышленной санитарии, правила оказания первой помощи при несчастных случаях, инструкции по правилам безопасности и газобезопасности, свои действия при аварии.

Место профессионального модуля в структуре ПССЗ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа. Профессиональный модуль относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по профессии «Оператор технологических установок».

АННОТАЦИЯ

рабочей программы

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01

ПО ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 по ПМ.01 Эксплуатация технологического оборудования является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках ПМ.01 Эксплуатация технологического оборудования по основным видам деятельности для освоения специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 по ПМ.01 01 Эксплуатация технологического оборудования направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) компетенциями:

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

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

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;

Учебная практика проводится преподавателем профессионального цикла, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля

Место в структуре ППССЗ: учебная практика УП.01.01 относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и направлена на формирование практических навыков по эксплуатации технологического оборудования

АННОТАЦИЯ рабочей программы ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПО ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики по ПМ 01 Эксплуатация технологического оборудования является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Цели и задачи производственной (по профилю специальности) практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках ПП.01 Эксплуатация технологического оборудования по специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для техника-технолога и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики ПП.01.01 по ПМ.01 Эксплуатация технологического оборудования направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) компетенциями:

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 прохождения производственной (по профилю специальности) практики ПП.01.01 по видам деятельности обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- подготовки к работе технологического оборудования и коммуникаций;
- эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций;
- обеспечения бесперебойной работы оборудования;
- выявления и устранения отклонений от режимов в работе оборудования;

Производственная (по профилю специальности) практика ПП.01.01 проводится в соответствии с договорами и соглашениями с предприятиями и организациями по профильным специальностям.

Производственная (по профилю специальности) практика ПП.01.01 проводится преподавателем профессионального цикла, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого ПМ.01 Эксплуатация технологического оборудования. Обучающиеся направляются на производственную практику только после изучения ими всех дисциплин (междисциплинарных курсов) и освоения всех видов и содержания работ, предусмотренных программой учебной практики в рамках профессионально модуля.

Место в структуре ППССЗ: производственная (по профилю специальности) практика ПП.01.01 относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и направлена на формирование практических навыков по эксплуатации технологического оборудования.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01
ПО ПМ.02 ВВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА
УСТАНОВКАХ I И II КАТЕГОРИЙ

Рабочая программа учебной практики УП.02.01 по ПМ.02 Введение технологического процесса на установках I и II категорий является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках ПМ.02 Введение технологического процесса на установках I и II категорий в соответствии с технологическим регламентом по основным видам деятельности для освоения специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Рабочая программа учебной практики УП.02.01 по ПМ.02 Введение технологического процесса на установках I и II категорий и направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) компетенциями:

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

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

- обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства;
- эксплуатировать оборудование и коммуникации производственного объекта;
- обеспечивать синхронность работы всех технологических блоков и установок;
- осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами;
- осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки;
- производить необходимые материальные и технологические расчеты;

- рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса;
- использовать информационные технологии для решения профессиональных задач;
- контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;
- использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности;
- оформлять конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов, в том числе международных;
- осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта;
- оценивать состояние техники безопасности, экологии окружающей среды на производственном объекте;
- анализировать причины нарушения технологического процесса и разрабатывать меры по их предупреждению и ликвидации;

Место в структуре ППССЗ: учебная практика УП.02.01 относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и направлена на формирование практических навыков по введению технологического процесса на установках I и II категорий.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ
ПО ПМ.02 ВВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА
УСТАНОВКАХ I И II КАТЕГОРИЙ

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики по ПМ.02 Введение технологического процесса на установках I и II категорий является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Цели и задачи производственной (по профилю специальности) практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках ПМ.02 Введение технологического процесса на установках I и II категорий по специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для техника-технолога и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики ПП.02.01 направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) компетенциями:

- 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 прохождения производственной (по профилю специальности) практики ПП.02.01 по видам деятельности обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- контроля качества сырья, материалов, продукта и топливно-энергетических ресурсов;
- контроля расхода сырья, материалов, продукта и топливно-энергетических ресурсов;
- подготовки исходного сырья и материалов к работе;
- контроля и регулирования технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа;

- расчета технико-экономических показателей технологического процесса;
- анализа причин брака, разработки мероприятий по их предупреждению и устранению;
- пуска и остановки производственного объекта при любых условиях;
- корректировки работы всех технологических блоков и установок;
- выполнения правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности;

Производственная (по профилю специальности) практика ПП.02.01 проводится в соответствии с договорами и соглашениями с предприятиями и организациями по профильным специальностям.

Производственная (по профилю специальности) практика ПП.02.01 проводится преподавателем профессионального цикла, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого по ПМ.02 Введение технологического процесса на установках I и II категорий

Обучающиеся направляются на производственную практику только после изучения ими всех дисциплин (междисциплинарных курсов) и освоения всех видов и содержания работ, предусмотренных программой учебной практики в рамках профессионально модуля.

Место в структуре ППССЗ: производственная (по профилю специальности) практика ПП.02.01 относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и направлена на формирование практических навыков по введению технологического процесса на установках I и II категорий.

АННОТАЦИЯ рабочей программы УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.03 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИНЦИДЕНТОВ

Рабочая программа учебной практики по ПМ.03 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках ПМ.03 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов по специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для техника-технолога и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Рабочая программа учебной практики УП.03.01 направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) компетенциями:

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

В результате прохождения ученой практики УП.03.01 по видам деятельности обучающийся должен:

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

Учебная практика УП.03.01 проводится преподавателем профессионального цикла, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого по ПМ.03 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов

Место в структуре ППССЗ: учебная практика УП.03.01 относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и направлена на формирование практических навыков по предупреждению и устранению возникающих производственных инцидентов

АННОТАЦИЯ **рабочей программы** **ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ** **ПО ПМ.03 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ВОЗНИКАЮЩИХ** **ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИНЦИДЕНТОВ**

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики по ПМ.03 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Цели и задачи производственной (по профилю специальности) практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках ПМ.03 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов по специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для техника-технолога и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики ПП.03.01 направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) компетенциями:

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.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

В результате прохождения производственной (по профилю специальности) практики ПП.03.01 по видам деятельности обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- определения повреждения технических устройств и их устранение;
- определения причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров;
- поддержания стабильного режима технологического процесса;

Производственная (по профилю специальности) практика ПП.03.01 проводится в соответствии с договорами и соглашениями с предприятиями и организациями по профильным специальностям.

Производственная (по профилю специальности) практика ПП.03.01 проводится преподавателем профессионального цикла, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого по ПМ.03 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов

Обучающиеся направляются на производственную практику только после изучения ими всех дисциплин (междисциплинарных курсов) и освоения всех видов и содержания работ, предусмотренных программой учебной практики в рамках профессионально модуля.

Место в структуре ППССЗ: производственная (по профилю специальности) практика ПП.03.01 относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и направлена на формирование практических навыков по предупреждению и устранению возникающих производственных инцидентов

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.04.01
ПО ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Рабочая программа учебной практики УП.04.01 по ПМ.04 Организация работы коллектива подразделения является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках ПМ.04 Организация работы коллектива подразделения в соответствии с технологическим регламентом по основным видам деятельности для освоения специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

В результате прохождения учебной практики УП.04.01 по видам деятельности обучающийся должен:

уметь:

- организовывать работу подчиненного 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;
- контролировать расходы фонда оплаты труда, установленного подразделению;
- оценивать производственные и непроизводственные затраты на выпуск продукции;
- 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 ЕКТС рабочих разрядов рабочим подразделения;
- создавать благоприятный 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;

Учебная практика проводится преподавателем профессионального цикла, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля.

Место в структуре ППССЗ: учебная практика УП.01.01 относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и направлена на формирование практических навыков по организации работы коллектива подразделения.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.04.01
ПО ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Рабочая программа производственной практики ПП.04.01 по ПМ.04 Организация работы коллектива подразделения является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Цели и задачи производственной (по профилю специальности) практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках ПМ.04 Организация работы коллектива подразделения в соответствии с технологическим регламентом по основным видам деятельности для освоения специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

В результате прохождения производственной (по профилю специальности) практики ПП.04.01 по видам деятельности обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- планирования и организации работы персонала производственных подразделений;
- руководства работой персонала производственных подразделений;
- контроля и выполнения правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка;
- анализа производственной деятельности подразделения;
- участия в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения;

Производственная практика проводится преподавателем профессионального цикла, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля.

Место в структуре ППССЗ: производственная (по профилю специальности) практика ПП.01.01 относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и направлена на формирование практических навыков по организации работы коллектива подразделения.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.05.01
ПО ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Рабочая программа учебной практики УП.05.01 по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа в части освоения основного вида деятельности (ВД): выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих в соответствии с технологическим регламентом по основным видам деятельности для освоения специальности 18.02.09

Переработка нефти и газа. и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Рабочая программа учебной практики УП.05.01 по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) компетенциями:

ПК 5.1. Выявлять и устранять отклонения технологического процесса от заданного режима.

ПК 5.2. Останавливать и пускать единичное оборудование, блок (отделение) установки и установки в целом.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения УП.05.01 по профессионального модуля должен:

уметь:

- обслуживать оборудование на технологических установках, колонные аппараты, теплообменники, печи, сепараторы, насосы, компрессоры, вентиляторы и другую аппаратуру.
- вести технологический процесс установки в соответствии с технологическим регламентом, под руководством оператора более высокой квалификации.
- наблюдать за работой вентиляционных установок, электромоторов, контрольно-измерительных приборов.
- следить за горением в печах.
- регулировать подачу сырья на установку.
- следить за подачей сырья на установку .
- действовать в аварийных ситуациях согласно планам ликвидации аварий.
- соблюдать правила безопасности труда, электро- пожарной и газобезопасности.

Место профессионального модуля в структуре ПССЗ

Рабочая программа учебной практики по профессионального модуля ПМ.05 является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа. Программ УП.05.01 относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по профессии «Оператор технологических установок».

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 18.02.09 ПЕРЕРАБОТКА НЕФТИ И ГАЗА

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Цели и задачи производственной (преддипломной) практики: практика направлена на углубление практического опыта обучающегося по всем видам деятельности, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы на предприятиях различных организационно-правовых форм.

Реализация рабочей программы производственной (преддипломной) практики производится на основании договоров и соглашений с предприятиями и организациями по профильным специальностям.

Производственная (преддипломная) практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики производственной (по профилю специальности)

Условия допуска обучающихся к производственной (преддипломной) практике: освоение учебного материала, учебных и производственных практик для получения первичных, профессиональных умений и навыков, освоенных профессиональных и общих компетенций, в рамках профессиональных модулей:

Требования к результатам производственной (преддипломной) практики

С целью овладения видами деятельности обучающийся в ходе производственной (преддипломной) практики должен:

по ПМ.01 «Эксплуатация технологического оборудования»

иметь практический опыт:

- подготовки к работе технологического оборудования и коммуникаций;
- эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций;
- обеспечения бесперебойной работы оборудования;
- выявления и устранения 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;

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

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

иметь практический опыт:

- подготовки исходного сырья и материалов к работе;
- контроля и регулирования технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа;
- контроля качества сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;
- контроля расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;
- по расчету технико-экономических показателей технологического процесса;
- выполнения правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности;
- анализа причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению;
- пуска и остановки производственного объекта при любых условиях;

уметь:

- обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства;
- 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 требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта;
- оценивать состояние техники безопасности, экологии окружающей среды на производственном объекте;
- 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 готовой продукции;
- анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;
- использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности;

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

по ПМ.03 «Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов»

иметь практический опыт:

- определения повреждения технических устройств и их устранение;

- определения причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров;
- поддержания 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;

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

ПМ. 04 «Организация работы коллектива подразделения»

иметь практический опыт:

- планирования и организации работы персонала производственных подразделений;
- контроля и выполнения правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка;
- анализа производственной деятельности подразделения;
- участия 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 Единой квалификационно-тарифной сеткой (далее - ЕКТС) 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

Аттестация по итогам практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

При прохождении производственной (преддипломной) практики устанавливается продолжительность рабочего времени 36 часов в неделю.

По окончании производственной (преддипломной) практики в соответствии с учебным планом проводится аттестация в форме дифференцированного зачета.

По результатам прохождения производственной (преддипломной) практики обучающийся приступает к написанию выпускной квалификационной работы (дипломной работы), содержание которой соответствует одному из видов деятельности.

Место в структуре ППСЗ: рабочая программа производственная (преддипломная) практика относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и направлена на формирование практических навыков выполнения обучающимися функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности.