

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Еговцева Надежда Николаевна

Должность: Директор ИНТех (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"

Дата подписания: 25.08.2022 16:58:18

Уникальный программный ключ:

3e559db7580d3f64db9b594489fca67c1d078c

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОУП.01 Русский язык

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общеобразовательные дисциплины

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУП.01 Русский язык обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

**• личностных:**

– воспитание уважения к русскому языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

– понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

– осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

– формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

– готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

**• метапредметных:**

– владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

– владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

– применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

– умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

– умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

• **предметных:**

– сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

– сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

– владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

– владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

– владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

– сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

– сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

– способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

– владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	87
<b>Всего часов учебных занятий</b>	78
в том числе теоретическое обучение	78
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация в форме диф.зачета, экзамена</b>	<b>3</b>

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУП.02 Литература

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
Общеобразовательные дисциплины

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:** Освоение содержания учебной дисциплины ОУП.02 Литература обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

### ***личностных:***

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

### ***метапредметных:***

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

### ***предметных:***

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	126
<b>Всего часов учебных занятий</b>	117
в том числе теоретическое обучение	117
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>3</b>

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУП.03 Иностранный язык**

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
Общеобразовательные дисциплины

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:** Освоение содержания учебной дисциплины ОУП.03 Иностранный язык обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

**личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

**метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

**предметных:**

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующим и данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	117
Обязательная аудиторная нагрузка	117
практические занятия	117
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОУП.04 Математика

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общеобразовательные дисциплины

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУП.04 Математика обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

#### **личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

#### **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых

действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

**предметных:**

– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;

– сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

– сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;

– сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

– сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

– сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Всего часов
--------------------	-------------

<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	252
<b>Обязательная аудиторная нагрузка</b>	234
в том числе теоретическое обучение	234
Самостоятельная работа	12
<b>Промежуточная аттестация в форме диф.зачета, экзамена</b>	<b>6</b>

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОУП.05 История

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общеобразовательные дисциплины

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУП.05 История обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

#### **личностных:**

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

– становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

#### **метапредметных:**

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

**предметных:**

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	117
<b>Всего часов учебных занятий</b>	117
в том числе теоретическое обучение	117
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОУП.06 Физическая культура

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общеобразовательные дисциплины

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУП.06 Физическая культура

обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

#### **личностных:**

– готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

– сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

– потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

– приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

– формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

– готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

– формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

#### **метапредметных:**

– способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

– готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

– освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и

практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

– формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

**предметных:**

– умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

– владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

– владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

– владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

– владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	117
<b>Всего часов учебных занятий</b>	117
в том числе теоретическое обучение	4
Практические занятия	113
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОУП.07 Основы безопасности жизнедеятельности

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общеобразовательные дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины ОУП.07 Основы безопасности жизнедеятельности обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

#### **личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

#### **метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;
- обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;
- выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

**предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	70
<b>Всего часов учебных занятий</b>	70

в том числе теоретическое обучение	54
Практические занятия	16
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОУП.08 Астрономия

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общеобразовательные дисциплины

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУП.08 Астрономия обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

**личностных:**

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;

- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

**метапредметных:**

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;

- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	39
Всего часов учебных занятий	39
в том числе теоретическое обучение	39
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОУП.09 Родная литература

**Специальность СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа**

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общеобразовательные дисциплины

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

Содержание программы ОУП.09 Родная литература направлено на достижение следующих **целей:**

Освоение содержания учебной дисциплины ОУП.09 Родная литература обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

#### **личностных:**

- осознание российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– эстетическое отношение к миру;

– совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

– бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

– использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

#### **метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

– умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

– умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- умение выбрать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

***предметных:***

- знание произведений родной литературы (русской), затрагивающей общие темы или проблемы:
  - сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
  - сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
  - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
  - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
  - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
  - знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
  - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
  - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
  - владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
  - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	36
<b>Всего часов учебных занятий</b>	36
в том числе лекции, уроки	36
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУП.10 Физика

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
Общеобразовательные дисциплины

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУП.10 Физика обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

### **личностных:**

– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

– умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

– умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

### **метапредметных:**

– использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

– использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

– умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

### **предметных:**

– сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

– владение основными методами научного познания, используемыми в физике:

наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

– умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

– сформированность умения решать физические задачи;

– сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

– сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	175
<b>Всего часов учебных занятий</b>	157
в том числе теоретическое обучение	133
Практические занятия	24
Самостоятельная работа	12
<b>Промежуточная аттестация в форме диф. зачета, экзамена</b>	<b>6</b>

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУП.11 Химия

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
Общеобразовательные дисциплины

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУП.06 Химия обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки;

– химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

– умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

**метапредметных:**

– использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

**предметных:**

– сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира;

– понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями;

– уверенное пользование химической терминологией и символикой;

– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы;

– готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

– сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

– владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

– сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	100
<b>Всего часов учебных занятий</b>	100
в том числе теоретическое обучение	72
Лабораторные занятия	28
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОУП.12 Введение в специальность

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
Общеобразовательные дисциплины

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

Цель изучения - формирование у студентов основы базовых знаний по нефтегазопромысловой отрасли, необходимые для изучения последующих дисциплин, способствующих получению рабочей специальности нефтяного профиля. Освоение содержания учебной дисциплины ОУП.12 Введение в специальность обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

#### **личностных:**

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

– гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

– готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

– осознание своего места в информационном обществе;

– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку

уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.

**метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат общезнания;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания

- (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

**предметных:**

- о процессах поиска и разведки нефти и газа;
- структуре и свойствах подземных недр и насыщающих их флюидов; процессах разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;
- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.
- сформированность представлений о структуре проектно-исследовательской деятельности учащихся;
- сформированность представлений о видах проектно-исследовательской деятельности;
- владение способами постановки цели и формулирования гипотезы исследования;
- владение основными способами поиска необходимой информации;
- сформированность представлений о правилах оформления списка используемой литературы;
- сформированность представлений о способах обработки и презентации результатов;
- владение навыками формулирования темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- сформированность умения выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- сформированность умения определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;

- сформированность умения составлять план исследовательской и проектной работы;
- владение навыками осуществления сбора, изучения и обработки информации;
- сформированность умения формулировать выводы и делать обобщения; умением представлять результаты выполненной исследовательской и проектной работы.
- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	240
<b>Всего аудиторная нагрузка</b>	222
в том числе лекции, уроки	140
практические занятия	82
<b>Самостоятельная работа</b>	18
<b>Индивидуальный проект</b>	18
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## ОГСЭ.01 Основы философии

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник - технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины «Основы философии» обучающийся должен уметь:

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

-выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.

**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.

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	48
<b>Всего часов учебных занятий</b>	48
в том числе теоретическое обучение	40
Семинарские занятия	8
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.02. История

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник - технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

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

– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

– выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

**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 нормативных правовых актов мирового и регионального значения;

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,

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

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

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды  
учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	58
<b>Всего часов учебных занятий</b>	48
в том числе теоретическое обучение	40
Семинарские занятия	8
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник - технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен уметь:

понимать общий смысл произнесенных высказываний и инструкций;

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

**знать:**

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

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, ОК 02.

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды**

**учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	172
<b>Всего часов учебных занятий</b>	172
в том числе практические занятия	172
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОГСЭ.04 Физическая культура**

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник - технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен уметь:

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

**знать:**

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

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	172
<b>Всего часов учебных занятий</b>	172
в том числе теоретическое обучение	2
Практические занятия	170
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОГСЭ.05 Психология общения**

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник - технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины «Психология общения» обучающийся должен **уметь:**

-применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

-использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

**знать:**

- взаимосвязь общения и деятельности, цели, функции, виды и уровни общения;

-роли и ролевые ожидания в общении;

-виды социальных взаимодействий;

-механизмы взаимопонимания в общении;

-техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;

-этические принципы общения;

-источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	36
<b>Всего часов учебных занятий</b>	36
в том числе теоретическое обучение	24
Практические занятия	12
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОГСЭ.06 Психологические особенности труда в условиях Крайнего Севера

Специальность СПО: 18.02.09 Переработка нефти и газа

Срок получения образования: на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

Квалификация: техник-технолог

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

Сформировать у студентов представление о Психологических особенностях труда в условиях Крайнего Севера.

Обучающийся должен **знать**:

– Закономерности общественно-социальной жизни людей; содержание понятия «социально-психологическая компетентность специалиста»;

– Социально-психологические закономерности общения и взаимодействия людей, приемы и техники убеждающего воздействия на партнера в процессе общения, психологические основы деловой беседы и деловых переговоров, технологию формирования имиджа делового человека;

– Типы социальных объединений, проблемы человеческих сообществ, психологические характеристики малой группы и положения индивида в группе, внутригрупповые и межгрупповые отношения, динамические процессы в малой социальной группе и способы управления ими, методы и методики исследования, коррекции и развития социально-психологических явлений и процессов в группе;

– Социальную психологию личности, основные стадии, механизмы и институты социализации, содержание понятия «социальная установка личности», а также психологические условия формирования и изменения социальных установок личности.

Обучающийся должен **уметь**:

– характеризовать основные социально-психологические понятия, выделяя их существенные признаки, закономерности и механизмы развития, функциональные особенности;

– анализировать социально-психологическую проблематику в профессиональных ситуациях и процессах, социально-психологическую феноменологию на макро- и микро- уровне;

– объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социально-психологических объектов (включая взаимодействия личности и социума, социальных объединений, внутригрупповые и межгрупповые отношения);

– раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социальных и психологических наук;

– осуществлять поиск социально-психологической информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (социально-психологических, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социально-психологическую информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

– оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения морально-психологических норм;

– формулировать на основе приобретенных социально-психологических знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

– подготавливать устное выступление, исследовательскую работу по социально-психологической проблематике;

– применять социальные и психологические знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социально-психологическим проблемам;

– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

– понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявления к ней устойчивого интереса;

– организации собственной деятельности, выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценивания их эффективности и качества;

- принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях и умения брать за них ответственность;
- осуществления поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### **Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	36
в том числе лекции, уроки	30
практические занятия	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ЕН.01 Математика**

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник - технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Математический и общий естественнонаучный цикл

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

**В результате освоения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен уметь:**

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

**знать:**

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

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	72
<b>Всего часов учебных занятий</b>	68
в том числе теоретическое обучение	38
практические занятия	30
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Общая и неорганическая химия

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Математический и общий естественнонаучный цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины «Общая и неорганическая химия» обучающийся должен уметь:

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

**знать:**

- гидролиз солей, электролиз расплавов и растворов (солей и щелочей);
- диссоциацию электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты;
- классификацию химических реакций и закономерности их проведения;
- обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов;
- общую характеристику химических элементов в связи с их положением в периодической системе;
- окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;
- основные понятия и законы химии;
- основы электрохимии;
- периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам;
- тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения;
- типы и свойства химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной);
- формы существования химических элементов, современные представления о строении атомов.

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	108
<b>Всего часов учебных занятий</b>	102
в том числе теоретическое обучение	50
практические занятия	40
Лабораторные занятия	12
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Математический и общий естественнонаучный цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» обучающийся должен **уметь:**

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

**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, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	36
<b>Всего часов учебных занятий</b>	36
в том числе теоретическое обучение	26
Практические занятия	10
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 Электротехника и электроника

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате изучения учебной дисциплины «Электротехника и электроника» обучающийся должен **уметь:**

— подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;

— правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;

— снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

— читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

**знать:**

— классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; основные законы электротехники;

— основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;

— основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;

— параметры электрических схем и единицы их измерения;

— принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;

— принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;

— способы получения, передачи и использования электрической энергии.

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	48
Всего часов учебных занятий	48
в том числе теоретическое обучение	32
Практические занятия	16
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 Метрология, стандартизация и сертификация

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате изучения учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» обучающийся должен **уметь:**

— использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;  
— оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

— приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

— применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

**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

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	46
Всего часов учебных занятий	46
в том числе теоретическое обучение	30
Лабораторно-практические занятия	16
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.03 Органическая химия

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате изучения учебной дисциплины «Органическая химия» обучающийся 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

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	162
<b>Всего часов учебных занятий</b>	148
в том числе теоретическое обучение	98
Лабораторные занятия	30
Практические занятия	20
Самостоятельная работа	8
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.04 Аналитическая химия**

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате изучения учебной дисциплины «Аналитическая химия» обучающийся должен **уметь:**

– описывать механизм химических реакций количественного и качественного анализа;

– обосновывать выбор методики анализа, реактивов и химической аппаратуры по

– конкретному заданию;

– готовить растворы заданной концентрации;

– проводить количественный и качественный анализ с соблюдением правил техники

– безопасности;

– анализировать смеси катионов и анионов;

– контролировать и оценивать протекание химических процессов;

– проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;

– производить анализы и оценивать достоверность результатов;

**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.

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	120
<b>Всего часов учебных занятий</b>	106
в том числе теоретическое обучение	42
Лабораторные занятия	30
Практические занятия	34
Самостоятельная работа	8
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 Физическая и коллоидная химия

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая и коллоидная химия» обучающийся должен **уметь:**

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

**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

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	128
<b>Всего часов учебных занятий</b>	116
в том числе теоретическое обучение	66
Лабораторные занятия	32
Практические занятия	18
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 Теоретические основы химической технологии

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате изучения учебной дисциплины «Теоретические основы химической технологии» обучающийся должен **уметь:**

- выполнять материальные и энергетические расчеты технологических показателей химических производств;
- определять оптимальные условия проведения химико-технологических процессов;

- составлять и делать описание технологических схем химических процессов;

- обосновывать целесообразность выбранной технологической схемы и конструкции

- оборудования;

**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 аппаратное оформление.

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	82
<b>Всего часов учебных занятий</b>	82
в том числе теоретическое обучение	58

Практические занятия	24
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.07 Процессы и аппараты

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате изучения учебной дисциплины «Процессы и аппараты» обучающийся должен **уметь:**

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

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя 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.

Техник-технолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими 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.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	112
<b>Всего часов учебных занятий</b>	102
в том числе теоретическое обучение	32
Практические занятия	26
Лабораторные занятия	14
Курсовой проект	30
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате изучения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающийся должен **уметь:**

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

**знать:**

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

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

<b>Объем образовательной нагрузки</b>	36
<b>Всего часов учебных занятий</b>	36
в том числе теоретическое обучение	6
практические занятия	30
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.09 Основы экономики

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате изучения учебной дисциплины «Основы экономики» 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.

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	36
<b>Всего часов учебных занятий</b>	36
в том числе теоретическое обучение	28
практические занятия	8
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.10 Основы автоматизации технологических процессов**

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате изучения учебной дисциплины «Основы автоматизации технологических процессов» обучающийся 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.

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

<b>Объем образовательной нагрузки</b>	52
<b>Всего часов учебных занятий</b>	48
в том числе теоретическое обучение	38
Лаборатрно-практические занятия	10
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.11 Охрана труда

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общепрофессиональные дисциплины

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

**В результате изучения учебной дисциплины «Охрана труда» обучающийся должен уметь:**

— вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;

— определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

— оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;

— применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;

— проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;

— инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;

— соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

**знать:**

— законодательство в области охраны труда;

— нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;

— правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;

— правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;

— возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;

— действие токсичных веществ на организм человека;

— категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;

— меры предупреждения пожаров и взрывов;

— общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;

— основные причины возникновения пожаров и взрывов;

— особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;

— порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;

— предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;

— права и обязанности работников в области охраны труда;

— виды и правила проведения инструктажей по охране труда;

- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности
- (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	42
<b>Всего часов учебных занятий</b>	42
в том числе теоретическое обучение	22
практические занятия	20
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.12 Безопасность жизнедеятельности

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен **уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной 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;

**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.

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

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

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

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке

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

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	68
<b>Всего часов учебных занятий</b>	68
в том числе теоретическое обучение	20
Практические занятия	48
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОП.13 Инженерная графика

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник -технолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**

Общепрофессиональные дисциплины

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

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

1. законы, методы и приемы проекционного черчения;
2. классы точности и их обозначение на чертежах;
3. правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
4. правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
5. способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; технику и принципы нанесения размеров;
6. типы и назначение спецификации, правила их чтения и составления;
7. требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД)

В результате изучения учебной дисциплины «Инженерная графика» обучающийся должен **уметь:**

1. выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
2. выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
3. выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
4. оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
5. читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;

#### **Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	114
<b>Всего часов учебных занятий</b>	102
в том числе теоретическое обучение	8
Практические занятия	94
Самостоятельная работа	12
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация технологического оборудования

МДК.01.01 Технологическое оборудование и коммуникации

УП 01.01 Учебная практика

ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

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

**знать:**

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

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

Техник-технолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими 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.

**Программой профессионального модуля предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Объем образовательной нагрузки	380
Всего часов учебных занятий	260
в том числе теоретическое обучение	196
Практические занятия	64
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Учебная практика	36
Производственная практика (по профилю специальности)	72
Промежуточная аттестация форме экзамена, квалификационного экзамена	12

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля.  
ПМ.02 Ведение технологического процесса на установках I и II категорий**

МДК.02.01.Управление технологическим процессом

УП 02.01 Учебная практика

ПП 02.01 Производственная практика (по профилю специальности)

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

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

- использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности;
- вносить изменения в технологические схемы установок;
- разрабатывать инструкции, нормативно-техническую документацию по контролю над технологическим режимом структурного подразделения;
- повышать эффективность работы установок на основе внедрения новой техники и технологии производства

**знать:**

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

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

Техник-технолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

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.

**Программой профессионального модуля предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Объем образовательной нагрузки	584
Всего часов учебных занятий	300
в том числе теоретическое обучение	130
практические занятия	130
Курсовой проект	40
Самостоятельная работа	20
Консультации	4
Учебная практика	144
Производственная практика (по профилю специальности)	108
Промежуточная аттестация форме экзамена, квалификационного экзамена	12

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля.  
ПМ.03 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов  
переработки нефти и газа**

МДК.03.01. Технологический анализ и контроль производства

УП 03.01 Учебная практика

ПП 03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

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

**знать:**

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

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

Техник-технолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 3.1. Определять показатели качества выпускаемой продукции.

ПК 3.2. Оценивать качество выпускаемых компонентов и товарной продукции.

ПК 3.3. Анализировать причины брака и выпуска некондиционной продукции.

**Программой профессионального модуля предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Объем образовательной нагрузки	342
Всего часов учебных занятий	248
в том числе теоретическое обучение	178
Лабораторно-практические занятия	70
Самостоятельная работа	10
Консультации	2
Учебная практика	36
Производственная практика (по профилю специальности)	36
Промежуточная аттестация форме экзамена, квалификационного экзамена	12

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля  
ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих  
производственных инцидентов**

МДК.04.01.Промышленная безопасность

УП 04.01 Учебная практика

ПП 04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

В результате изучения профессионального модуля 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;

**уметь:**

– выполнять положения федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и иных нормативных технических документов при проведении работ на опасном производственном объекте;

– анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению;

– анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению;

– разрабатывать меры по предупреждению инцидентов и аварий на технологическом блоке;

– пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.

**знать:**

– общие правила взрывобезопасности для взрыво- и пожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств;

– правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением;

– правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов;

– технологический процесс и технологическую схему производственного объекта;

– характеристику опасных факторов производства;

– перечень минимально необходимых средств контроля и регулирования, при отказе которых необходима аварийная остановка производственного объекта;

– защиту технологических процессов и оборудования от аварий и защиту работающих от травмирования;

– требования охраны труда на производственном объекте.

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

Техник-технолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

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

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

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

**Программой профессионального модуля предусмотрены следующие  
виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	320
<b>Всего часов учебных занятий</b>	190
в том числе теоретическое обучение	132
практические занятия	58
Консультации	-
Самостоятельная работа	10
Учебная практика	36
Производственная практика (по профилю специальности)	72
Промежуточная аттестация форме экзамена, квалификационного экзамена	12

## Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 Планирование и организация работы коллектива подразделения

МДК.05.01 Основы управления персоналом

УП 05.01 Учебная практика

ПП 05.01 Производственная практика (по профилю специальности)

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**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.

#### **Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

Техник-технолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

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.

#### **Программой профессионального модуля предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Объем образовательной нагрузки	262
Всего часов учебных занятий	166
в том числе теоретическое обучение	108

Практические занятия	38
курсовая работа	20
Учебная практика	36
Производственная практика (по профилю специальности)	36
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация форме экзамена, квалификационного экзамена	12

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля  
ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих**

МДК.06.01 Технология выполнения работы по профессии оператор технологических установок.

УП 06.01 Учебная практика

ПП 06.01 Производственная практика (по профилю специальности)

**Специальность СПО:** 18.02.09 Переработка нефти и газа

**Срок получения образования:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Квалификация:** техник-технолог

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

организации и выполнения работ по 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

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

Техник-технолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 6.1 Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализа.

ПК 6.2 Наблюдать за работой контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и проводить их наладку

**Программой профессионального модуля предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Объем образовательной нагрузки	360
Всего часов учебных занятий	126
в том числе теоретическое обучение	86
Лабораторно-практические занятия	40
Учебная практика	72
Производственная практика (по профилю специальности)	144
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация форме экзамена, квалификационного экзамена	12