

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОУД.01 Русский язык

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

Уникальный программный ключ:

6950f1ee812a...  
**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года 10

месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-технолог

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

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

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

• **личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) 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 самостояльному 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>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	117
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	78
<b>В том числе:</b>	
Лекции, уроки;	76
Семинарские занятия	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	39
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
<b>Экзамен - 2 семестр</b>	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУДб.02 Литература**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений  
**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-технолог

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

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:** Освоение содержания учебной дисциплины ОУДб.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-ценостного 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:**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	175
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	117
в том числе лекции, уроки	111
Семинарские занятия	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	58
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
<b>Дифференцированный зачет - 2 семестр</b>	

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУДб.03 Иностранный язык**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-технолог

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

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

**личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отражения 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 мировидения;
- 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>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	175
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	117
в том числе лекции	-
лабораторно-практические занятия	117
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	58
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
<b>Дифференцированный зачет - 2 семестр</b>	

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУДб.04 Математика**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений  
**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-технолог

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДб.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 самостояльному 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 алгоритмами 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 путей 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.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	349
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	234
в том числе лекции	234
лабораторно-практические занятия	-
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	115
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
<b>Экзамен - 2 семестр</b>	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУДб.05 История**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-технолог

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДб.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 самостояльному 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>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	176
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	117
в том числе, лекции	111

<b>Семинарские занятия</b>	<b>6</b>
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>59</b>
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
<b>Дифференцированный зачет – 2 семестр</b>	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУДб.06 Физическая культура**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-технолог

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДб.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-смысовых 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-смысовых 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>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	176
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	117
в том числе лекции	4
лабораторно-практические занятия	113
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	59
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
<b>Дифференцированный зачет - 2 семестр</b>	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУДб.07 Основы безопасности жизнедеятельности**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений  
**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-технолог

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДб.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 вырабатывать 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>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	105
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	70

в том числе лекции	54
лабораторно-практические занятия	16
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>35</b>
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
<b>Дифференцированный зачет - 1 семестр</b>	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУДб.08 Астрономия**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ООП:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации:** техник-технолог

**Место учебной дисциплины в основной образовательной программе:**

Базовые дисциплины

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

Освоение содержания учебной дисциплины «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:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>57</b>
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе лекции	37
лабораторно-практические занятия	
Семинарские занятия	2
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>18</b>
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
<b>Дифференцированный зачет - 2 семестр.</b>	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУД.09 Информатика**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-технолог

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

Профильные дисциплины.

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.09 Информатика обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

**личностных:**

- 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 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:**

- 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>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	150
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	100

в том числе лекции	22
лабораторно-практические занятия	78
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
<b>Экзамен - 2 семестр.</b>	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУДб.10 Физика**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-технолог

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДб.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 повышения 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 Все- ленной 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>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	183
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	121
в том числе лекции	97
лабораторно-практические занятия	24
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	62
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
<b>Экзамен - 2 семестр</b>	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУДб.11 Химия**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-технолог

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДб.11 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 повышения 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>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	118
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	78
в том числе лекции	50
лабораторно-практические занятия	28
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	40
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
<b>Дифференцированный зачет – 2 семестр</b>	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУДб.12 Обществознание (включая экономику и право)**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-технолог

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДб.12 Обществознание (включая экономику и право) 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;

**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 самостояльному 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 обществознания;

**предметных:**

– 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.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	163
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	108
в том числе лекции	80
лабораторно-практические занятия	22
Семинарские занятия	6
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	55
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
<b>Дифференцированный зачет - 2 семестр.</b>	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОУДб.13 Биология**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-технолог

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДб.13 Биология обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

**личностных:**

– сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно - научной картине мира;

- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

**метапредметных:**

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе;
- проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

**предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира;

- понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции;
- уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений;
- выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	54
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе лекции	36
лабораторно-практические занятия	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	18
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
<b>Дифференцированный зачет – 1 семестр</b>	

#### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОУДб.14 География**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-технолог

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДб.14 География обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

#### **личностных:**

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

– сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

– умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

– критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

– креативность мышления, инициативность и находчивость;

**метапредметных:**

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

– умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

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

– осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

– умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

– представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

– понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

**предметных:**

– владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

– владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

– сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

– владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

– владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

– владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

– владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

– сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	54
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе лекции	26
лабораторно-практические занятия	8
Семинарские занятия	2
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	18
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
Дифференцированный зачет – 1 семестр	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУДб.15 Экология**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-технолог

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДб.15 Экология обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

**личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

**метапредметных:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

**предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	54
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе лекции	26
лабораторно-практические занятия	10
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	18
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
Дифференцированный зачет	2 семестр

#### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОГСЭ.01 Основы философии**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений  
**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
ОГСЭ.00 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 основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате изучения учебной дисциплины «Основы философии» обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;

-об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

-о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

**Перечень формируемых компетенций:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Вид учебной работы	Всего часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	68
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе лекции	40
лабораторно-практические занятия	8
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	20
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
экзамен	-
дифференцированный зачет	5 семестр

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОГСЭ.02 Истории**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины «Истории» 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;

В результате изучения учебной дисциплины «История» обучающийся должен знать:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	66
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе лекции	40
лабораторно-практические занятия	8
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	18

в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
дифференцированный зачет	3 семестр

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

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
ОГСЭ.00 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:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате изучения учебной дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен знать:

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

**Перечень формируемых компетенций:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	243
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	168
в том числе лекции	
лабораторно-практические занятия	168
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	75
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
экзамен	-
дифференцированный зачет	7 семестр
зачет	4, 5,6 семестр

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОГСЭ.04 Физическая культура**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

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

ОГСЭ.00 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;

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

о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни.

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-геолог 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 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	336
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	168
в том числе лекции	
лабораторно-практические занятия	168

курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	168
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
зачет	3,4,5,6 семестр
дифференцированный зачет	7 семестр

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

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений  
**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
 ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл

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

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

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;
- решать системы линейных уравнений различными методами;

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

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

**Перечень формируемых компетенций:**

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

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.6 Проводить измерения и обрабатывать данные контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.2. Разрабатывать геологическую и технологическую документацию на бурение, испытание, эксплуатацию скважин, на проведение геолого-геофизических исследований в скважинах и мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	96
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе лекции	34
лабораторно-практические занятия	30
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	32
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
<b>Экзамен</b>	<b>3 семестр</b>

#### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ЕН.02 Экологические основы природопользования**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

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

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл

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

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

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

- задачи охраны окружающей среды, природный 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 и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

В результате изучения 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;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

**Перечень формируемых компетенций:**

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

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 2.2. Разрабатывать геологическую и технологическую документацию на бурение, испытание, эксплуатацию скважин, на проведение геолого-геофизических исследований в скважинах и мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов.

ПК 2.3. Контролировать качество бурового и тампонажного растворов и проверку колонны на герметичность.

Планирование и организация производственных работ персонала подразделения.

ПК 3.3. Организовывать безопасное выполнение производственного задания в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

ПК 3.4. Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях.

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

Вид учебной работы	Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48

<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	32
в том числе лекции	32
лабораторно-практические занятия	
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	16
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	-
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
зачет	5 семестр

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОП.01 Топографическое черчение**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений  
**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Топографическое черчение» обучающийся должен знать:

- картографические шрифты;
- назначение, масштабы и типы аэрофотоснимков и космофотоснимков;
- содержание, назначение, масштабы и типы геологических карт и требования к их оформлению;
- правила и приемы выполнения графических работ геологической и геофизической документации;
- условные знаки топографических планов и геологической графики;
- формы залегания горных пород в земной коре и способы их изображения на геологических картах.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться чертежным материалами, принадлежностями и инструментами топографического черчения;
- читать и анализировать гидрогеологические и инженерно-геологические карты;
- составлять топографические, гидрогеологические и инженерно-геологические карты и разрезы;
- дешифрировать аэрофотоматериалы и космофотоматериалы.

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 2.1. Планировать работы и обрабатывать результаты геологических и геофизических исследований.

Планирование и проведение бурения, испытаний и эксплуатации скважин при поисково-разведочных работах на нефть и газ.

ПК 2.2. Разрабатывать геологическую и технологическую документацию на бурение, испытание, эксплуатацию скважин, на проведение геолого-геофизических исследований в скважинах и мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	167
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	114
в том числе лекции	-
лабораторно-практические занятия	114
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	53
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	-
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
дифференцированный зачет	4 семестр

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОП.02 Электротехника и электроника**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

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

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Электротехника и электроника» обучающийся должен знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- основные законы электротехники;

- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

Обслуживание и эксплуатация оборудования, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов по испытанию нефтяных и газовых скважин.

- ПК 1.1. Выбирать необходимое оборудование и контролировать его работу с помощью приборов.
- ПК 1.2. Готовить оборудование к проведению испытания скважин.
- ПК 1.3. Использовать приборы и оборудование в полевых условиях.
- ПК 1.5. Устранять типовые неполадки в оборудовании и аппаратуре.
- ПК 1.6. Проводить измерения и обрабатывать данные контрольно-измерительных приборов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	178
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	120
в том числе лекции	58
лабораторно-практические занятия	62
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	58
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	-
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
дифференцированный зачет	4 семестр

#### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» обучающийся должен знать:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.4. Проводить стандартные и сертификационные испытания используемой аппаратуры и оборудования.

ПК 1.6. Проводить измерения и обрабатывать данные контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.2. Разрабатывать геологическую и технологическую документацию на бурение, испытание, эксплуатацию скважин, на проведение геолого-геофизических исследований в скважинах и мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов.

ПК 2.3. Контролировать качество бурового и тампонажного растворов и проверку колонны на герметичность.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	94
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе лекции	30
лабораторно-практические занятия	34
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	30
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	-
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
дифференцированный зачет	5 семестр

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.04 Геология**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и

10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Геология» обучающийся должен знать:

- физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;
- классификацию и свойства тектонических движений;
- генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;
- эндогенные и экзогенные геологические процессы;
- геологическую и техногенную деятельность человека;
- строение подземной гидросферы;
- структуру и текстуру горных пород;
- физико-химические свойства горных пород;
- основы геологии нефти и газа;
- физические свойства и геофизические поля;
- особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;
- основные минералы и горные породы;
- основные типы месторождений полезных ископаемых;
- основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод и их физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод;
- основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;
- основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
- основы фациального анализа;
- способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;
- методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;
- методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов; работать с горным компасом; описывать образцы горных пород; определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;
- читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;
- определять по геологическим, геоморфологическим, физико-географическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;
- определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;
- определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;
- определять физические свойства и геофизические поля;
- классифицировать континентальные отложения по типам;
- обобщать фациально-генетические признаки;
- определять элементы геологического строения месторождения;
- выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;

- определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям.

**Перечень формируемых компетенций:**

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

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.3. Использовать приборы и оборудование в полевых условиях.

ПК 1.6. Проводить измерения и обрабатывать данные контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.1. Планировать работы и обрабатывать результаты геологических и геофизических исследований.

ПК 2.2. Разрабатывать геологическую и технологическую документацию на бурение, испытание, эксплуатацию скважин, на проведение геолого-геофизических исследований в скважинах и мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов.

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

Вид учебной работы	Всего часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	120
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	80
в том числе лекции	50
лабораторно-практические занятия	30
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	40
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	-
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
экзамен	3 семестр

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.05 Полезные ископаемые, минералогия и петрография**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:**  
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Полезные ископаемые, минералогия и петрография» обучающийся должен **знать**:

- свойства кристаллического вещества, основы его строения и методы исследования;
- диагностические признаки основных минералов и горных пород;
- классификацию минералов и горных пород;
- условия образования и закономерности размещения месторождения полезных ископаемых различных генетических типов;
- химический состав, физические свойства, происхождение и методы исследования минералов;
- особенности минерально-сырьевой базы России;
- область применения рудных, нерудных и горючих полезных ископаемых;
- современные проблемы минералогии и петрографии.

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

- распознавать горные породы по условиям образования;
- определять по диагностическим признакам вещественный состав, структуру, текстуру главных породообразующих минералов и горных пород;
- определять горючие полезные ископаемые;
- определять и описывать вещественный состав полезных ископаемых;
- определять форму рудных тел и условия их образования;
- определить физические свойства и морфологию минералов;
- определять простые формы кристаллов;
- описывать горные породы и давать им полевое определение;
- описывать месторождения полезных ископаемых;
- составлять документацию результатов горных выработок;
- составлять и анализировать карты полезных ископаемых.

**Перечень формируемых компетенций:**

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

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.6. Проводить измерения и обрабатывать данные контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.1. Планировать работы и обрабатывать результаты геологических и геофизических исследований.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	204
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	140
в том числе лекции	65
лабораторно-практические занятия	75
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	64
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	-
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
Экзамен	4 семестр
дифференцированный зачет	3 семестр

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

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

П.00 Профессиональный цикл

ОП.06 Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающийся должен знать:

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

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (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 телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;

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

**Перечень формируемых компетенций:**

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

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.6. Проводить измерения и обрабатывать данные контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.1. Планировать работы и обрабатывать результаты геологических и геофизических исследований.

ПК 2.2. Разрабатывать геологическую и технологическую документацию на бурение, испытание, эксплуатацию скважин, на проведение геолого-геофизических исследований в скважинах и мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов.

ПК 2.3. Контролировать качество бурового и тампонажного растворов и проверку колонны на герметичность.

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

Вид учебной работы	Всего часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	120
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	80
в том числе лекции	20
лабораторно-практические занятия	60

курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	40
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	-
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
дифференцированный зачет	3 семестр

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.07 Основы экономики**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

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

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

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

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

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организаций;
- 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 и кредитования организаций;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда.

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

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организации;
- 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).

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-геолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя

способность:

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 3.2. Принимать участие в оценке эффективности производственной деятельности персонала подразделения.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	81
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	56
в том числе лекции	26
лабораторно-практические занятия	30
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	25
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	-
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
дифференцированный зачет	3 семестр

#### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

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

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности» обучающийся должен **знать**:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
  - классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
  - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
  - организационно-правовые формы юридических лиц;
  - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
  - нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
  - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
  - порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
  - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
  - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
  - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
  - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
  - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
  - использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Выбирать необходимое оборудование и контролировать его работу с помощью приборов.

ПК 1.2. Готовить оборудование к проведению испытания скважин.

ПК 1.3. Использовать приборы и оборудование в полевых условиях.

ПК 1.4. Проводить стандартные и сертификационные испытания используемой аппаратуры и оборудования.

ПК 1.5. Устранять типовые неполадки в оборудовании и аппаратуре.

ПК 1.6. Проводить измерения и обрабатывать данные контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.1. Планировать работы и обрабатывать результаты геологических и геофизических исследований.

ПК 2.2. Разрабатывать геологическую и технологическую документацию на бурение, испытание, эксплуатацию скважин, на проведение геолого-геофизических исследований в скважинах и мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов.

ПК 2.3. Контролировать качество бурового и тампонажного растворов и проверку колонны на герметичность.

ПК 2.4. Определять и обеспечивать оптимальный режим работы скважин при бурении и эксплуатации.

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 3.2. Принимать участие в оценке эффективности производственной деятельности персонала подразделения.

ПК 3.3. Организовывать безопасное выполнение производственного задания в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

ПК 3.4. Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	126
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	84
в том числе лекции	40
лабораторно-практические занятия	44
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	42
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	-
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
дифференцированный зачет	7 семестр

#### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

##### **ОП.09 Охрана труда**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

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

ОП.09 Общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины «Охрана труда» обучающийся должен знать:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;

- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, 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-пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории предприятия и 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 (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

В результате освоения учебной дисциплины 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 предприятия и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

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

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

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

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

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

них ответственность.

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Выбирать необходимое оборудование и контролировать его работу с помощью приборов.

ПК 1.2. Готовить оборудование к проведению испытания скважин.

ПК 1.3. Использовать приборы и оборудование в полевых условиях.

ПК 1.4. Проводить стандартные и сертификационные испытания используемой аппаратуры и оборудования.

ПК 1.5. Устранять типовые неполадки в оборудовании и аппаратуре.

ПК 1.6. Проводить измерения и обрабатывать данные контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.1. Планировать работы и обрабатывать результаты геологических и геофизических исследований.

ПК 2.2. Разрабатывать геологическую и технологическую документацию на бурение, испытание, эксплуатацию скважин, на проведение геолого-геофизических исследований в скважинах и мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов.

ПК 2.3. Контролировать качество бурового и тампонажного растворов и проверку колонны на герметичность.

ПК 2.4. Определять и обеспечивать оптимальный режим работы скважин при бурении и эксплуатации.

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 3.2. Принимать участие в оценке эффективности производственной деятельности персонала подразделения.

ПК 3.3. Организовывать безопасное выполнение производственного задания в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

ПК 3.4. Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	105
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	70
в том числе лекции	35
лабораторно-практические занятия	35
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	35

в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	-
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
дифференцированный зачет	6 семестр

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.10 Безопасность жизнедеятельности**

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

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

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

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

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

- применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной 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.

**Перечень формируемых компетенций:**

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

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Выбирать необходимое оборудование и контролировать его работу с помощью приборов.

ПК 1.2. Готовить оборудование к проведению испытания скважин.

ПК 1.3. Использовать приборы и оборудование в полевых условиях.

ПК 1.4. Проводить стандартные и сертификационные испытания используемой аппаратуры и оборудования.

ПК 1.5. Устранять типовые неполадки в оборудовании и аппаратуре.

ПК 1.6. Проводить измерения и обрабатывать данные контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.1. Планировать работы и обрабатывать результаты геологических и геофизических исследований.

ПК 2.2. Разрабатывать геологическую и технологическую документацию на бурение, испытание, эксплуатацию скважин, на проведение геолого-геофизических исследований в скважинах и мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов.

ПК 2.3. Контролировать качество бурового и тампонажного растворов и проверку колонны на герметичность.

ПК 2.4. Определять и обеспечивать оптимальный режим работы скважин при бурении и эксплуатации.

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 3.2. Принимать участие в оценке эффективности производственной деятельности персонала подразделения.

ПК 3.3. Организовывать безопасное выполнение производственного задания в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

ПК 3.4. Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях.

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

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

<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	102
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	68
в том числе лекции	20
лабораторно-практические занятия	48
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	34
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	-
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля**

**ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация оборудования, аппаратуры и контрольно – измерительных приборов по испытанию нефтяных и газовых скважин**

**Междисциплинарные курсы:**

МДК.01.01 Технологическое оборудование испытания нефтяных и газовых скважин

УП 01.01 Учебная практика (слесарная)

УП 01.02 Практика по изучению технологических процессов и оборудования

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

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

ПМ.00 Профессиональные модули

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения:**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- выбора необходимого оборудования и контроля его работы с помощью приборов;
- подготовки оборудования к проведению испытания скважин;
- использования приборов и оборудования в полевых условиях;
- проведения стандартных и сертификационных испытаний используемой аппаратуры и оборудования;
- устранения типовых неполадок в оборудовании и аппаратуре;
- проведения измерений и обработки данных контрольно-измерительных приборов;

**уметь:**

- определять цели и виды исследований при эксплуатации нефтяных и газовых скважин;

- пользоваться приборами для замеров устьевых и глубинных параметров, дистанционными приборами и комплексами, обрабатывать результаты измерений;

- пользоваться приборами в скважинах в условиях сероводородной среды;

- использовать электронно-вычислительную технику при обработке результатов исследований нефтяных и газовых скважин;

- учитывать погрешности определения параметров и выполнять требования к точности приборов;

- применять аппаратуру и устройства для проверки приборов;

- эксплуатировать оборудование и аппаратуру для спуска приборов в скважину, испытательное оборудование и приборы, используемые при испытании скважин в процессе бурения;

- пользоваться приборами измерения давления и разряжения, измерения расходов в нефтегазодобыче, обрабатывать полученные данные;

- соблюдать правила эксплуатации и ремонта измерительных приборов, оборудования и аппаратуры по испытанию нефтяных и газовых скважин;

**знать:**

- основы технологических процессов бурения и эксплуатации нефтяных и газовых скважин и применяемое оборудование;
- устройство и назначение контрольно-измерительных приборов для исследования скважин;
- правила эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов, оборудования и аппаратуры по испытанию нефтяных и газовых скважин

**Перечень формируемых компетенций:**

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

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Выбирать необходимое оборудование и контролировать его работу с помощью приборов.

ПК 1.2. Готовить оборудование к проведению испытания скважин.

ПК 1.3. Использовать приборы и оборудование в полевых условиях.

ПК 1.4. Проводить стандартные и сертификационные испытания используемой аппаратуры и оборудования.

ПК 1.5. Устранять типовые неполадки в оборудовании и аппаратуре.

ПК 1.6. Проводить измерения и обрабатывать данные контрольно-измерительных приборов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	656
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	454
в том числе лекции	216
лабораторно-практические занятия	238
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	202
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если	-

предусмотрена)	
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
МДК 01.01 экзамен	4,5 семестр
МДК 01.01 дифференцированный зачет	6 семестр
экзамен квалификационный	6 семестр
УП 01.УП 01.01 Учебная практика (слесарная) (диф.зачет)	4 семестр
УП 01.УП 01.02 Практика по изучению технологических процессов и оборудования (диф.зачет)	4 семестр

### **Аннотация рабочей программы профессионального модуля**

#### **ПМ.02 Планирование и проведение бурения, испытаний и эксплуатации скважин при поисково-разведочных работах на нефть и газ**

##### **Междисциплинарные курсы:**

МДК.02.01 Технология бурения, испытания и эксплуатации скважин при поисково-разведочных работах на нефть и газ

МДК.02.02 Контроль скважин

МДК.02.03 Право технического руководства горными работами

УП 02.01 Практика по изучению технологических процессов и оборудования

ПП 02.01 Производственная практика (на получение рабочей профессии)

ПП 02.02 Производственная практика (технологическая)

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

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

ПМ.00 Профессиональные модули

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения:**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- планирования и обработки результатов комплекса геологических и геофизических исследований;

- разработки геологической и технологической документации на бурение, испытание, эксплуатацию скважин, на проведение геолого-геофизических исследований в скважинах и мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов;

- контроля качества бурового и тампонажного растворов;

- проверки колонны на герметичность;

- определения и поддержки оптимального режима скважин и ведения контроля за соблюдением разработанной документации;

**уметь:**

- составлять геологическую часть геолого-технического наряда;

- разрабатывать комплекс геологических и геофизических исследований в зависимости от задач скважины, обрабатывать полученные результаты;

- проводить камеральную обработку полевых материалов и подготовку проб для различных исследований;

- определять коллекторские свойства горных пород и их вещественный состав лабораторными методами;

- осуществлять контроль параметров бурового и тампонажного растворов;

- осуществлять проверку колонны на герметичность;

- выбирать интервалы испытаний и методы освоения скважин;

- проектировать отдельные виды работ по испытанию скважин на нефть и газ;

- составлять и сопоставлять разрезы скважин по данным каротажного материала;

-составлять и оформлять геологическую графику и первичную полевую документацию;

-обрабатывать результаты промысловых исследований и устанавливать оптимальный режим работы скважины;

**знать:**

-условия залегания нефти и газа в земной коре, коллекторские свойства пород, их изменчивость и зависимость от геологических факторов;

-последовательность этапов и стадий поисково-разведочных работ, их задачи, методы проведения и принципы планирования исследований;

-принципы и особенности определения рационального комплекса геолого-геофизических исследований для различных категорий скважин при проектировании поисково-разведочных работ, разработке и подсчете запасов нефти и газа;

-геофизические методы исследования скважин и основы комплексного использования методов промысловой и разведочной геофизики;

-способы эксплуатации и методы увеличения производительности скважин с учетом геологических и технологических факторов;

-расчет оптимального режима работы эксплуатационных и нагнетательных скважин и методы контроля их работы;

-методы и приемы освоения и испытания скважин;

-правила ведения геологической и технологической документации

**Перечень формируемых компетенций:**

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

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 2.1. Планировать работы и обрабатывать результаты геологических и геофизических исследований.

ПК 2.2. Разрабатывать геологическую и технологическую документацию на бурение, испытание, эксплуатацию скважин, на проведение геолого-геофизических исследований в скважинах и мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов.

ПК 2.3. Контролировать качество бурового и тампонажного растворов и проверку колонны на герметичность.

ПК 2.4. Определять и обеспечивать оптимальный режим работы скважин при бурении и эксплуатации.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	1439
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	972
в том числе лекции	466
лабораторно-практические занятия	476
курсовая работа (если предусмотрена)	30
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	467
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	-
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
МДК 02.01 другие формы контроля	4 семестр
МДК 02.01 экзамен	5 семестр
МДК 02.01 дифференцированный зачет	6, 7 семестр
МДК 02.02 экзамен	6 семестр
курсовый проект	7 семестр
экзамен квалификационный	7 семестр
УП 02.01 дифференцированный зачет	4 семестр
ПП 02.01 дифференцированный зачет	6 семестр
ПП 02.02 дифференцированный зачет	7 семестр

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля**  
**ПМ.03 Планирование и организация производственных работ персонала**  
**подразделения**

**Междисциплинарные курсы:**

МДК.03.01 Организация производственных работ персонала подразделения

ПП 03.01 Производственная практика (технологическая)

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

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

ПМ.00 Профессиональные модули

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения:**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- определения производственного задания персоналу подразделения;
- оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- проведения производственного инструктажа рабочих;
- выполнения мероприятий по организации действий подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций на производстве;

**уметь:**

- расчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного подразделения;
- планировать работу по повышению квалификации и профессионального

мастерства рабочих подразделения;

- осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности;

**знать:**

- основные требования организации труда при ведении технологических процессов;

- виды инструктажей, правила трудового распорядка, правила по охране труда, правила производственной санитарии;

- порядок тарификации работ и рабочих;

- нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;

- действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

**Перечень формируемых компетенций:**

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

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 3.2. Принимать участие в оценке эффективности производственной деятельности персонала подразделения.

ПК 3.3. Организовывать безопасное выполнение производственного задания в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

ПК 3.4. Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях.

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

Вид учебной работы	Всего часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	221
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	148
в том числе лекции	76

лабораторно-практические занятия	72
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>73</b>
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	-
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
МДК 03.01 дифференцированный зачет	7 семестр
ПП 03.01 дифференцированный зачет	7 семестр
экзамен квалификационный	7 семестр

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля**  
**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям**  
**служащих**

**Междисциплинарные курсы:**

МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ

ПП 04.01 Производственная практика (на получение рабочей профессии)

ПП04.02 Производственная практика (технологическая)

**Специальность СПО:** 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

**Нормативный срок освоения ППССЗ:** на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

**Уровень подготовки:** базовый

**Наименование квалификации (базовой):** техник-геолог

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

ПМ.00 Профессиональные модули

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения:**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- определения производственного задания персоналу подразделения;
- оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- проведения производственного инструктажа рабочих;
- выполнения мероприятий по организации действий подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций на производстве;

**уметь:**

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного подразделения;
- планировать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;
- осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности;

**знать:**

- основные требования организации труда при ведении технологических процессов;
- виды инструктажей, правила трудового распорядка, правила по охране труда, правила производственной санитарии;
- порядок тарификации работ и рабочих;
- нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;
- действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

**Перечень формируемых компетенций:**

Техник-геолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя

способность:

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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-геолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

Обслуживание и эксплуатация оборудования, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов по испытанию нефтяных и газовых скважин.

ПК 4.1. Выполнять работы по ведению технологического процесса бурения скважин

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	66
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	46
в том числе лекции	24
лабораторно-практические занятия	22
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	20
в том числе: самостоятельная работа над курсовой (если предусмотрена)	-
<b>Вид промежуточной аттестации в форме:</b>	
экзамен квалификационный	7 семестр
МДК 04.01 др.формы контроля	7 семестр
ПП 04.ПП 04.01 Производственная практика (на получение рабочей профессии)	6 семестр
ПП 04.02 Производственная практика (технологическая)	7 семестр