

**Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин и профессиональных модулей специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ  
Базовой подготовки**

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ предполагает освоение программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) с присвоением квалификации техник. Срок обучения на базе основного общего образования – 3 года 10 мес.

Аннотации рабочих программ дисциплин/профессиональных модулей размещены согласно циклам дисциплин.

**Общеобразовательная подготовка  
Базовые дисциплины**

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
БД.01 Русский язык и литература**

**1.1. Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины Русского языка и литературы является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и составлена на основании примерных программ учебных дисциплин «Русский язык и литература. Русский язык»; «Русский язык и литература. Литература» от 21 июля 2015 г.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, имеет связь с дисциплиной «История».

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

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

– совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых:

языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;

– формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);

– совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;

– дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;

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

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

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

– совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний;

написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык и литература» обеспечивает достижение студентами 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;

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

– 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:**

– 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 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 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;

– 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;

– сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

– сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

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

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

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

– знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

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

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

– владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни,

созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 293 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 195 часов;

самостоятельная работа обучающегося 98 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	293
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	195
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	151
лабораторные работы	-
практические занятия	44
контрольные работы ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	98
консультации	4
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме экзамена (письменного)</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины БД.02 Иностранный язык**

### **1.1. Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины Иностранного языка является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и составлена на основании примерной программы учебной дисциплины «Английский язык» от 21 июля 2015 г.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла.

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

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

– формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;

– формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

– формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;

– воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;

– воспитание уважительного отношения к другим культурам и

социальным субкультурам.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- **лингвистической** — расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;

- **социолингвистической** — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;

- **дискурсивной** — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;

- **социокультурной** — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

- **социальной** — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;

- **стратегической** — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;

- **предметной** — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Английский язык», для решения различных проблем.

Освоение содержания учебной дисциплины «Английский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**• ЛИЧНОСТНЫХ:**

– сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

– сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

– развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом 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, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 175 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 117 часов;

самостоятельная работа обучающегося 58 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	175
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	117
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	-
лабораторные работы	-
практические занятия	117
контрольные работы (если предусмотрено)	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-

<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	58
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
<i>реферат</i>	
<i>консультации</i>	4
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме дифференцированного зачета</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины БД.03 История**

### **2.1. Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины Истории является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и составлена на основании примерной программы учебной дисциплины «История» от 21 июля 2015 г.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:** входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, имеет связь с дисциплинами «Обществознание (включая экономику и право)», «Русский язык и литература».

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

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

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

– воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• **личностных:**

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

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

– готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

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

• **метапредметных:**

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

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

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

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

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

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

**• предметных:**

– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 175 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 117 часов;

самостоятельная работа обучающегося 58 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	175
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	117
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	100
лабораторные работы	-
практические занятия	17
контрольные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	58
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
консультации	4
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме дифференцированного зачета</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины БД.04 Физическая культура**

### **1.1. Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины Физической культуры является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и составлена на основании примерной программы учебной дисциплины «Физическая культура» от 21 июля 2015 г.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых

практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;

- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

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

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

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

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

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

- способность к построению индивидуальной образовательной

траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

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

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

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

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

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

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- **метапредметных:**

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

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

- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-

познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

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

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

- **предметных:**

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

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

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

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

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

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 176 часов;

обязательная аудиторная нагрузка 117 часов;

самостоятельная работа обучающегося 59 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	176
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	117
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	4
лабораторные работы	-
практические занятия	113
контрольные работы ( <i>если предусмотрено</i> )	-
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	59
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<i>Реферат, занятия в спортивных клубах и секциях</i>	59
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме дифференцированного зачета</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины БД.05 ОБЖ**

### **1.1. Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины Основы безопасности жизнедеятельности является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и составлена на основании примерной программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» от 21 июля 2015 г.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, имеет связь с Охраной труда.

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

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

– повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);

– снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **результатов:**

• **личностных:**

– развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

– исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

– воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

– освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

• **метапредметных:**

– овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;

– обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;

– выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

– овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

– развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

– формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

– формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

– развитие умения применять полученные теоретические знания на практике;

– принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки 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; правил 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.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 105 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 70 часов;

самостоятельная работа обучающегося 35 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	105
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	70
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	50
лабораторные работы	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	35
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	-
реферат по заданной тематике	-
доклад по заданной тематике	-
сообщение по заданной тематике	-
выполнение домашних заданий по заданной тематике	-
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме дифференцированного зачета</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины БД.06 Химия**

### **1.1. Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины Химии является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и составлена на основании примерной программы учебной дисциплины «Химия» от 21 июля 2015 г.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:** входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, имеет связь с физикой, экологическими основами природопользования, безопасностью жизнедеятельности.

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

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем,

принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами 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.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 117 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 78 часов;

самостоятельная работа обучающегося 39 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и 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
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции)	39
лабораторные работы	39
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	39
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины БД.07 Обществознание (включая экономику и право)**

### **1.1. Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины Обществознания (включая экономику и право) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и составлена на основании примерной программы учебной программы «Обществознание» от 21 июля 2015 г.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:** входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, имеет связь с дисциплинами История, Русский язык и литература.

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

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и

общества в целом;

- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами 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 самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

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

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

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

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

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

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 162 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 108 часов;

самостоятельная работа обучающегося 54 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	162
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	108
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	68
лабораторные работы	-
практические занятия	40
контрольные работы ( <i>если предусмотрено</i> )	-
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	54
в том числе:	
консультации	4
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме дифференцированного зачета</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины БД.08 Биология**

### **1.1. Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины Биологии является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и составлена на основании примерной программы учебной дисциплины «Биология» от 21 июля 2015 г.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:** входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, имеет связь с экологическими основами природопользования, безопасностью жизнедеятельности.

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

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих целей:

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

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

- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной 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 естественнонаучной 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.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 54 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 36 часов;

самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	54
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе:	
теоретического обучения (лекции)	18
лабораторные работы	3
практические занятия	15
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	18
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
консультации	2
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме дифференцированного зачета</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины БД.09 География**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «География» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и составлена на основании примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол №3 от 21 июля 2015 г.)

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, имеет связь с дисциплинами «Обществознание (включая экономику и право)», «Основы экономики», «История», «Экологические основы природопользования».

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

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

– формирование знаний об особенностях, динамике и территориальных следствиях главных политических, экономических, экологических и иных процессов, протекающих в географическом пространстве, а также о проблемах взаимодействия человеческого общества и природной среды, адаптации человека к географическим условиям проживания;

– формирование знаний о многообразии форм территориальной организации современного мира, представлений о политическом устройстве, природно-ресурсном потенциале, населении и хозяйстве различных регионов и

ведущих стран мира, развитие географических умений и навыков, общей культуры и мировоззрения.

Задачами учебной дисциплины являются:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;

- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;

- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;

- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;

- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;

- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами 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.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 54 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 36 часов;

самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	54
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	26
лабораторные работы	-
практические занятия	10
контрольные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	18
в том числе:	
консультации	2
внеаудиторная самостоятельная работа	-
реферат по заданной тематике	4
доклад по заданной тематике	2
сообщение по заданной тематике	4

выполнение домашних заданий по заданной тематике	6
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	-
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме итогового тестирования</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины БД.10 Основы чертежа и черчения**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Основы чертежа и черчения» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла.

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

Приоритетной **целью** учебной дисциплины «Основы чертежа и черчения» является общая система развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности учащихся. Дисциплина помогает студентам овладеть одним из средств познания окружающего мира; имеет большое значение для общего и политехнического образования учащихся; приобщает их к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей учащихся.

Кроме того, занятия черчением оказывают большое влияние на воспитание у студентов самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда; благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса учащихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспитания.

Основная **задача** дисциплины – формирование учащихся технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений. Задачу развития познавательного интереса следует рассматривать в черчении как стимул

активизации деятельности студентов, как эффективный инструмент, позволяющий преподавателю сделать процесс обучения интересным, привлекательным, выделяя в нём те аспекты, которые смогут привлечь к себе внимание ученика.

В число задач политехнической подготовки входят ознакомление учащихся с основами производства, развитие конструкторских способностей, изучение роли чертежа в современном производстве, установление логической связи черчения с другими предметами политехнического цикла, выражающейся, в частности, в повышении требовательности к качеству графических работ школьников на уроках математики, физики, химии. В результате этого будет совершенствоваться общая графическая грамотность учащихся. В задачу обучения черчению входит также подготовка студентов к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем.

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

- читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц;
- применять графические знания при решении задач с творческим содержанием;
- самостоятельно пользоваться справочной литературой.

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

- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- правила нанесения размеров;
- требования установленных государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 113 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 75 часов;

самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	113
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	75
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	
лабораторные работы	-
практические занятия	75
контрольные работы ( <i>если предусмотрено</i> )	-
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	38
в том числе:	
консультации	4
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<i>Указываются другие виды самостоятельной работы (реферат, доклад, расчетно-графическая работа, творческое задание, домашняя контрольная работа, написание отчета, внеаудиторная самостоятельная работа и т.п.).</i>	34
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме контрольной работы</i>	

## **ПРОФИЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ПД.01 Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия**

#### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и составлена на основании примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол №3 от 21 июля 2015 г.).

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;

– обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Решаются следующие *задачи*:

– систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач;

– расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;

– изучение свойств пространственных тел, формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;

– совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления;

– развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире;

– знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

– формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных дисциплин, углубление знаний об особенностях применения математических методов к исследованию процессов и явлений в природе и обществе.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

• **личностные:**

– 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 естественнонаучных 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;

**• метапредметные:**

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

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

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

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

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

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

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

**• предметные:**

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

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

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

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

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

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

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

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 351 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 234 часов;

самостоятельная работа обучающегося 117 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	351
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	234
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	117
лабораторные работы	-
практические занятия	117
контрольные работы ( <i>если предусмотрено</i> )	-
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	117
в том числе:	
консультации	4
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<i>Указываются другие виды самостоятельной работы (реферат, выполнение домашних работ, изготовление моделей, домашняя контрольная работа, подготовка сообщений, составление теста, написание конспекта, создание презентации и т.п.).</i>	113
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме экзамена</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ПД.02 Информатика**

### **1.1 1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и составлена на основании примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол №3 от 21 июля 2015 г.)

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав профильных дисциплин общеобразовательного цикла, имеет связь с информационными технологиями в профессиональной деятельности.

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

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

### **Задачи:**

– развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

– приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

– приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

– владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами 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;

– 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 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.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 150 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 100 часов;

самостоятельная работа обучающегося 50 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	150
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	100
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	50
лабораторные работы	50
практические занятия	-
контрольные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	50
в том числе:	
консультации	4
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Домашняя работа	26
Конспект	4
Защита оформление реферата	4
Подготовка индивидуального проекта	2
Составление кроссворда	4
Создание мультимедийного проекта	6
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме дифференцированного зачета</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

### **ПД.03 Физика**

#### **1.1. Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины Физика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и составлена на основании примерной программы учебной дисциплины «Физика» от 21 июля 2015 г.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав профильных дисциплин общеобразовательного цикла, имеет связь с дисциплинами «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия», «Химия».

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

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:

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

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с

использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**ЛИЧНОСТНЫХ:**

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

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

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

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

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

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

**метапредметных:**

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

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

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

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

– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

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

**предметных:**

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

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

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 181 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 121 часов;

самостоятельная работа обучающегося 60 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	181
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	121
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	81
лабораторные работы	20
практические занятия	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	60

В том числе:	
<i>Доклады, сообщения, решение домашних задач, самостоятельная работа с учебником и Интернет-ресурсами.</i>	56
<b>Консультация</b>	4
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме экзамена</i>	

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА**  
**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОГСЭ.01 Основы философии**

**1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Основы философии является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:** входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла, имеет связь с дисциплиной «История», «Обществознание (включая экономику и право)».

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы «Основы философии» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у молодого поколения философских ориентиров самоидентификации в современном мире;
- формирование понимания философии как процесса эволюции общества, цивилизации и философии как науки;
- овладение основами мировой и отечественной философской культуры;

**Решение следующих задач:**

- формирование у выпускника современного интегрального видения мира, базирующегося на гуманистических идеалах и научных принципах деятельности;
- формирование способности к креативному и критическому научно-практическому, рационально-ориентированному мышлению, обеспечивающему конструктивное участие в социально-преобразовательной

и профессиональной деятельности.

- формирование у студента предметных философских компетенций.

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

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

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

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

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 58 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 30 часов;

самостоятельная работа обучающегося 28 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	58
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	30
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	26
лабораторные работы	
практические занятия	4
контрольные работы <i>(если предусмотрено)</i>	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	28
в том числе:	
Консультации	1
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<i>Указываются другие виды самостоятельной работы (реферат, доклад, расчетно-графическая работа, творческое задание, домашняя контрольная работа, написание отчета, внеаудиторная самостоятельная работа и т.п.).</i>	-
Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме	<b>зачета</b>

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

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Истории является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла, имеет связь с дисциплиной «Основы философии».

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

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

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки.

**Решение следующих задач:**

- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории

своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

В результате освоения учебной дисциплины 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 освоения учебной дисциплины 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 и законодательных актов мирового и регионального значения.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 58 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 48 часов;

самостоятельная работа обучающегося 10 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	58
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	48
лабораторные работы	
практические занятия	
контрольные работы ( <i>если предусмотрено</i> )	-
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	10
в том числе:	
консультации	2
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<i>Указываются другие виды самостоятельной работы (реферат, доклад, расчетно-графическая работа, творческое задание, домашняя контрольная работа, написание отчета, внеаудиторная самостоятельная работа и т.п.).</i>	8
Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме	<b>зачета</b>

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

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Иностранного языка является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл дисциплин.

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

#### **Цель:**

формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции, воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;

#### **Задачи:**

расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

– переводить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности;

– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь и пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.
-------	---

#### 1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 199 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 168 часов;

самостоятельная работа обучающегося 31 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	199
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	168
в том числе:	-
лабораторные работы	-
практические занятия	168
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	28
в том числе:	
консультации	12
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
<i>Указываются другие виды самостоятельной работы (проверочная работа на модальные глаголы, на активный и пассивный залоги, на глаголы «быть, иметь», на придаточные предложения времени и условия, рассказ о себе, рассказ о своем родном городе, рассказ о любимом празднике, рассказ о своей семье, домашняя работа, индивидуальные проекты (презентации) «Свойства металлов», «Виды станков», «Типы пластмасс и их изготовление», «Вещества в нефтепродукте», «Транспортировка и хранение нефти», «Нефтеприемное оборудование», «Замеры и пробы нефти», эссе о выдающихся ученых (на выбор).</i>	19
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме зачета</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.04 Русский язык и культура речи**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Русского языка и культуры речи является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл дисциплин, имеет связь с русским языком и литературой.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
- самостоятельно определять простые понятия речи;
- уметь пользоваться словарями русского языка;
- передавать содержание прочитанного текста в виде плана, тезисов, конспектов, сообщений, докладов, рефератов;
- уместно использовать цитирование, анализировать текст с точки зрения содержания, структуры, стилистических особенностей и использования изобразительно-выразительных средств языка.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- общие сведения о русском языке, о лингвистике как науке;
- функции языка как средства формирования и трансляции мысли;
- признаки и особенности употребления в речи основных единиц языка;

- богатство и выразительность русского языка;
- важнейшее средство общения – речь;
- знать различия между языком и речью;
- нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов.
ПК 1.2	Рассчитывать режимы работы оборудования.
ПК 1.3	Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.
ПК 1.4	Выполнять дефекцию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 72 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 48 часов;

самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	38
лабораторные работы	-
практические занятия	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	24
консультации	4
<i>Указываются другие виды самостоятельной работы (работа с текстом, составление конспекта, работа со словарями, сообщение, доклад, работа с упражнениями).</i>	20
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме зачета</i>	

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

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Психологии общения является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Дисциплина «Психология общения» ставит целью научить пониманию человека в системе отношений с самим собой, другими людьми, с окружающим миром, особенностей построения деловых контактов и их влияния на эффективность совместной деятельности;

Задачи:

- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- формирование у студентов устойчивых знаний и навыков, необходимых для взаимосвязи общения и деятельности; механизмов взаимопонимания в общении; техники и приема общения, правил слушания, ведения беседы, убеждения; этических принципов общения; источников, причин, видов и способов разрешения конфликтов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименования результата обучения</b>
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.	Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 63 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 48 часов;

самостоятельная работа обучающегося 15 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	63
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	30
лабораторные работы	
практические занятия	18
контрольные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	15
в том числе:	
консультации	1
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самотестирование	8
Отчет по анализу конфликтной ситуации	6
Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме	<b>д.ф.контроля</b>

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.06 Физическая культура**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Физической культуры является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

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

Изучение физической культуры направлено на достижение следующих целей:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значения, и формировании здорового образа жизни и социальных ориентации;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

### **Задачами дисциплины являются:**

- сохранение и укрепление здоровья студентов, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;
- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно - биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование</b>
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.

**1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 336 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 168 часа;

самостоятельная работа обучающегося 168 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	336
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	168
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	12
лабораторные работы	-
практические занятия	156
контрольные работы ( <i>если предусмотрено</i> )	-
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	168
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<i>Реферат, занятия в спортивных клубах и секциях</i>	168
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме зачета</i>	

## **Математический и общий естественнонаучный цикл**

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

#### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в состав математического и общего естественнонаучного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы;

– основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

– основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

– основы интегрального и дифференциального исчисления.

Освоению учебной дисциплины способствует формированию у обучающихся общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
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 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.4.	Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса.
ПК 3.1.	Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.
ПК 3.2.	Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.
ПК 3.4.	Принимать участие в разработке мероприятий по снижению расхода сырья, энергоресурсов и материалов.
ПК 4.1.	Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.
ПК 4.4.	Участвовать в оценке и обеспечении экономической эффективности работы подразделения.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	96
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	28
лабораторные работы	-
практические занятия	36
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	32
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	-
реферат по заданной тематике	-
доклад по заданной тематике	-
сообщение по заданной тематике	-
выполнение домашних заданий по заданной тематике	-
написание контрольной самостоятельной работы	-
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:** входит в состав математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания
- определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правовые вопросы экологической безопасности;
- об экологических принципах рационального природопользования;
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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 нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 3.3.	Выявлять и устранять причины технологического брака.
ПК 3.4.	Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 57 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 38 часов;

самостоятельная работа обучающегося 19 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	57
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	38
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	26
лабораторные работы	-
практические занятия	12
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	19
консультации	2
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа реферат по заданной тематике домашние работы, контрольная работа	17
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме аудиторной контрольной работы</i>	

# **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ**

## **Общепрофессиональные дисциплины**

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика**

#### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Инженерной графики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:** входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла, имеет связь с дисциплиной Метрология, стандартизация и сертификация.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- классы точности и их обозначения на чертежах;
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;

- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- технику и принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающихся общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственности 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
ПК 2.1	Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ
ПК 2.2	Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние
ПК 2.3	Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов
ПК 2.4	Вести техническую и технологическую документацию.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 155 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 104 часа;

самостоятельная работа обучающегося 51 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	155
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	104
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	-
практические занятия	104
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	51
в том числе:	
консультации	8
внеаудиторная самостоятельная работа графическая домашняя работа сообщение по заданной тематике	43
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме зачета</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 Электротехника и электроника**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Электротехники и электроники является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла, имеет связь с ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудования с определёнными 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 приспособления;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основные 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;
- свойство 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.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов.
ПК 1.2	Рассчитывать режим работы оборудования.
ПК 1.3	Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.
ПК 2.2	Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние.
ПК 2.3	Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 102 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 68 часов;

самостоятельная работа обучающегося 34 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	102
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	35
лабораторные работы	27
практические занятия	6
контрольные работы ( <i>если предусмотрено</i> )	-
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	34
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	-
реферат по заданной тематике	-
доклад по заданной тематике	-
сообщение по заданной тематике	-
выполнение домашних заданий по заданной тематике	-
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
консультации	8
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме тестирования</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация является частью основной профессиональной образовательной программы СПО в соответствии ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав профессионального цикла, имеет связь с инженерной графикой, технической механикой, электротехникой и электроникой, ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранение, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.

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

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;

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

- задачи стандартизации, её 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;

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.4.	Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования.
ПК 2.4.	Вести техническую и технологическую документацию.
ПК 3.2.	Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества к работе и продукции.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 102 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка обучающегося 68 часов;

самостоятельная работа обучающегося 34 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	102
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
в том числе:	
теоретические занятия	40
лабораторные работы	-
практические занятия	28
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	34
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	24
подготовка к тестированию по темам	4
консультации по темам	6
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме зачета</i>	

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

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Геология» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в профессиональный цикл и имеет связь с географией, инженерной геодезией, сооружением ГНП и ГНХ.

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

**Цель:** изучить состав, свойства, генезис и пространственное размещение минералов и горных пород; структуры и происхождение земной коры, ее эволюцию совместно с эволюцией животного и растительного мира, как важнейших компонентов географической оболочки.

**Задачи:**

- углубить знания о вещественном составе земной коры;
- сформировать представление о свойствах минералов и горных пород, об их генезисе и закономерностях пространственного размещения, промышленном значении;
- сформировать представление о происхождении различных типов полезных ископаемых и географии месторождений;
- уметь распознавать распространенные минералы и горные породы;
- знать подразделения общей стратиграфической и геохронологической шкалы;
- изучить особенности методов геохронологии и стратиграфии.

Изучить историю развития и образования современных континентов, эволюцию географической среды и ее основных компонентов – фито- и биоценозов, атмосферы, гидросферы, рельефа.

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-графическим 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.

В результате освоения учебной дисциплины 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.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.
ПК 1.1	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов.
ПК 2.4	Вести техническую и технологическую документацию.

**1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	102
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	34
практические работы	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	38
в том числе:	
консультации	4
внеаудиторная самостоятельная работа	10
реферат по заданной тематике	8
доклад по заданной тематике	8
сообщение по заданной тематике	8
выполнение домашних заданий по заданной тематике	-
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме дифференцированного зачета</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 Техническая механика**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Технической механики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав профессионального цикла, имеет связь с ПМ 02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требование к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- определять напряжения в конструкционных элементах;
- определять передаточное отношение;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;

- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Принимать 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 стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного 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 личного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.3.	Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.
ПК 1.4.	Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования.
ПК 2.1.	Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ.
ПК 2.2.	Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 158 часов, в том числе: обязательной аудиторской учебной нагрузки обучающегося 102 часа; самостоятельной работы обучающегося 56 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	158
<b>Обязательная аудиторская учебная нагрузка (всего)</b>	102
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	54
практические занятия	48
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	56
в том числе:	
рефераты	14
подготовка докладов, сообщений	5
подготовка схем, таблиц	5
работа с нормативной и дополнительной литературой	5
решение задач, ситуационных заданий	15
консультации	12
<i>Промежуточная аттестации по учебной дисциплине я в форме экзамена</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины Информационных технологий в профессиональной деятельности является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав общепрофессионального цикла, имеет связь с информатикой.

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

Целью дисциплины «Информационные технологии» является формирование комплексного представления о роли, месте, функциях и инструментах информационных технологий в процессах информатизации общества.

Задачами дисциплины является изучение технологий эффективной переработки различного рода информации с помощью вычислительной техники, взаимодействие людей с производственным оборудованием и соответствующим программным обеспечением.

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.

В результате освоения учебной дисциплины 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 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.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование</b>
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.
ПК 1.2	Рассчитывать режимы работы оборудования.
ПК 2.2	Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние.
ПК 2.3	Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.
ПК 3.2	Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества работ и продукции.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 78 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 52 часа;

самостоятельная работа обучающегося 26 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	78
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	52
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	26
лабораторные занятия	-
практические занятия	26
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	26
в том числе:	
консультации	4
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме зачета</i>	

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

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Основы экономики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружения и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав общепрофессионального цикла, имеет связь с УД «Экономика отрасли» и МДК 03.01. «Организация производственных работ персонала подразделения».

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

Целью данной дисциплины является изучение теории и практики хозяйственной деятельности предприятий, их взаимодействия с другими участниками экономического процесса, а также формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

Основными задачами дисциплины выступают изучение:

- раскрытие основных экономических понятий и категорий;
- анализ механизмов функционирования экономических систем;
- общих основ предпринимательской деятельности;
- функций и целей предприятия как первичного звена национальной экономики;
- современных процессов функционирования, методов хозяйствования и факторов развития предприятия;
- ресурсов и факторов производства, методов оценки эффективности их использования;
- формирования и оценки результатов деятельности предприятий.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;

– способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;

– формы организации и оплаты труда.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.
ПК 3.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование деятельности производственного участка, контроль выполнения мероприятий по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологий.
ПК 3.2	Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества работ и продукции.

**1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 80 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 54 часов;

самостоятельная работа обучающегося 26 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	80
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	54
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	36
лабораторные работы	-
практические занятия	18
контрольные работы ( <i>если предусмотрено</i> )	-
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	26
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	
реферат по заданной тематике	
доклад по заданной тематике	10
сообщение по заданной тематике	
выполнение домашних заданий по заданной тематике	14
самостоятельная работа над курсовой работой	
<b>Консультации</b>	2
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме др.ф.к.(тест)</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Правовых основ профессиональной деятельности является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла, имеет связь с охраной труда.

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

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 нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

В результате освоения учебной дисциплины 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 нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональном (трудовой) деятельности;

- нормы дисциплинарном и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональном 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.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименования результата обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов.
ПК 1.2.	Рассчитывать режимы работы оборудования.
ПК 1.3.	Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.
ПК 1.4.	Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования.
ПК 2.1	Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ.
ПК 2.2	Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние.
ПК 2.3	Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.
ПК 2.4.	Вести техническую и технологическую документацию
ПК 3.1.	Осуществлять текущее и перспективное планирование деятельности производственного участка, контроль за выполнением мероприятий по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологий.

ПК 3.2.	Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества работ и продукции.
ПК 3.3.	Обеспечивать безопасное ведение работ на производственном участке, контролировать соблюдение правил техники безопасности и охраны труда.
ПК 3.4.	Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 86 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 60 часов;

самостоятельная работа обучающегося 26 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	86
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	60
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	40
лабораторные работы	-
практические занятия	20
контрольные работы ( <i>если предусмотрено</i> )	-
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	26
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
реферат	20
консультации	6
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме зачета</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.09 Охрана труда**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Охраны труда является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла, имеет связь с правовыми основами профессиональной деятельности.

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

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 безопасности труда на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации 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 охраны труда; соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- законодательство в области охраны труда;

- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, 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 безопасности труда и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- 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.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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 результата выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.1.	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов.

ПК 1.2.	Рассчитывать режимы работы оборудования.
ПК 1.3.	Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.
ПК 1.4.	Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования.
ПК 2.1.	Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ.
ПК 2.2.	Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние.
ПК 2.3.	Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.
ПК 2.4.	Вести техническую и технологическую документацию
ПК 3.1.	Осуществлять текущее и перспективное планирование деятельности производственного участка, контроль выполнения мероприятий по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологий
ПК 3.2.	Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества работ и продукции.
ПК 3.3.	Обеспечивать безопасное ведение работ на производственном участке, контролировать соблюдение правил техники безопасности и охраны труда.
ПК 3.4.	Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 69 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 40 часов;

самостоятельная работа обучающегося 29 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	69
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	40
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	30
лабораторные работы	-
практические занятия	10
контрольные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	29
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
консультации	4
реферат	25
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме экзамена</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.10 Термодинамика**

### **1.1 Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины Термодинамики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГСО по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав профессионального цикла, имеет связь с дисциплинами: гидравлика, техническая механика, ПМ.02.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять уравнения состояния газов для решения практических задач;
- выполнять практические расчёты по определению теплоёмкости;
- производить расчёты термодинамических процессов;
- пользоваться энтропийными программами для термодинамических расчётов;
- решать практические задачи по определению скорости истечения и КПД двигателей;
- выполнять расчёты теплообменных аппаратов;
- рассчитывать теплоту сгорания топлива и количества продуктов сгорания.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные параметры газов и термодинамические процессы;
- основные законы теплопередачи;
- методы расчёта термодинамических и тепловых процессов;
- конструкцию, принципы действия и основы эксплуатации котельных

установок, поршневых ДВС, газотурбинных и паросиловых установок.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных условиях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям работы приборов.
ПК 1.2	Расчитывать режимы работы оборудования.

ПК 1.3	Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.
ПК 2.2.	Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние.
ПК 2.3.	Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.

**1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 120 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 80 часов;

самостоятельная работа обучающегося 40 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	120
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	80
в том числе:	
теоретические занятия	50
лабораторные работы	
практические занятия	30
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	40
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	10
реферат по заданной тематике	4
доклад по заданной тематике	3
сообщение по заданной тематике	3
выполнение домашних заданий по заданной тематике	14
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
консультации	6
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме экзамена</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.11 Гидравлика**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Гидравлики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППС:** входит в состав профессионального цикла, имеет связь с ПМ02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения, газа, нефти, нефтепродуктов.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- расчётным методом определять суммарные силы давления жидкости на плоские и криволинейные поверхности;
- практически использовать уравнение Бернулли при расчётах;
- производить расчёты трубопровода;
- определять потери напора в трубах;
- использовать справочные таблицы при расчётах.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- физические свойства жидкости;
- основные законы гидростатики и гидродинамики;
- физическую сущность кавитации и гидравлического удара;
- виды потерь в трубопроводах.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающихся следующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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 личного 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.
ПК 1.1.	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов.
ПК 1.2.	Рассчитывать режимы работы оборудования.
ПК 1.3	Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования

ПК 2.2.	Обеспечивать технологическое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние.
ПК 2.3.	Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 133 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка 90 часов;

самостоятельной работы обучающегося 43 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	133
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	90
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	60
лабораторные работы	8
практические занятия	22
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	43
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	13
реферат по заданной тематике	9
доклад по заданной тематике	9
сообщение по заданной тематике	
выполнение домашних заданий по заданной тематике	6
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
консультации	6
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме экзамена</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.12 Технология металлов и трубопроводостроительных материалов**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Технологии металлов и трубопроводостроительных материалов является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:** входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла, имеет связь с дисциплиной Метрология, стандартизация и сертификация.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины-требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

**Цель:** научиться осознавать зависимость между составом, структурой и свойствами материалов и закономерности их изменений под воздействием внешних факторов, о способах производства и технологии обработки конструкционных материалов.

#### **Задачи:**

- знать физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации; их взаимосвязь со свойствами;
- знать основные свойства современных металлических и неметаллических материалов;
- знать основные методы получения заготовок и деталей машин.
- уметь оценивать поведение материала и причины отказов деталей машин при воздействии на них различных эксплуатационных факторов;
- уметь в результате анализа условий эксплуатации правильно выбрать материал;
- владеть навыками самостоятельной работы с рекомендуемыми источниками и литературой.

В результате освоения учебной дисциплины обучающихся должен уметь:

– оценивать поведение материала и причины отказов деталей оборудования при воздействии на них различных эксплуатационных факторов;

– расшифровать марки сталей, указывать разницу в свойствах материалов для труб, выбрать режимы термической обработки деталей;

– в результате анализа условий эксплуатации правильно выбрать материал.

В результате освоения учебной дисциплины обучающихся должен знать:

– физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации, их взаимосвязь со свойствами;

– основные свойства современных металлических и неметаллических материалов;

– основные методы получения заготовок и деталей для нефтегазовой отрасли.

Освоению учебной дисциплины способствует формированию у обучающихся общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственности 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.
ПК 1.1	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов.
ПК 2.4	Вести техническую и технологическую документацию.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 207 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 136 часов;

самостоятельная работа обучающегося 71 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	207
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	136
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	76
лабораторные работы	24
практические занятия	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	71
в том числе:	
консультации	10
<i>Указываются другие виды самостоятельной работы (реферат, доклад, написание отчета, внеаудиторная самостоятельная работа и т.п.).</i>	61
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме экзамена</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.13 Основы нефтегазового производства**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Основы нефтегазового производства» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:** входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла, имеет связь с биологией, безопасностью жизнедеятельности, экологическими основами природопользования.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– объяснять по схемам и плакатам конструкцию и принцип действия оборудования, применяемого при сборе нефти и газа на промысле и при подготовке нефти и газа к транспорту и переработке.

– читать схемы процессов переработки нефти газа и газоконденсата.

– определять эксплуатационные свойства топлив.

– определять эксплуатационные свойства масел.

– определять эксплуатационные свойства пластичных смазок.

– сравнивать технико- экономические показатели различных способов транспорта нефти, нефтепродуктов и газа;

– выбирать способ транспорта нефти и газа.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– способы эксплуатации нефтяных и газовых скважин.

– методы воздействия на призабойную зону.

– принципиальные схемы сбора нефти и газа на промысле;

– процессы подготовки нефти и газа к дальнейшему транспорту и

переработке;

- элементный, химический и фракционного состава нефти, газа и газоконденсата;

- физико-химические свойства нефти, газа и газоконденсата.

- процессы первичной переработки нефти;

- процессы переработки газоконденсата.

- состав, свойства, требования к качеству топлив,

- товарный ассортимент топлив.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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 нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.2.	Поддерживать заданные параметры технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля.
ПК 2.3.	Выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда.
ПК 2.4.	Вести техническую и технологическую документацию.
ПК 3.3.	Выявлять и устранять причины технологического брака.
ПК 3.4.	Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 108 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 72 часа;

самостоятельная работа обучающегося 36 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	108
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	72
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	52
лабораторные работы	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	36
в том числе:	
консультации	4
внеаудиторная самостоятельная работа реферат по заданной тематике домашние работы, контрольная работа.	-
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме зачета</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.14 Экономика отрасли**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Экономики отрасли является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав профессионального цикла общепрофессиональных дисциплин, имеет связь с УД Обществознание (включая экономику и право), Основы экономики и ПМ.03 Планирование и организация производственных работ персонала подразделения.

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

**Цель:** рассмотреть экономические возможности и проблемы, возникающие на различных этапах инвестиционного проектирования, строительства, функционирования и ликвидации предприятий нефтегазовой отрасли, а также экономических, организационных, и информационных методов их решения.

#### **Задачи:**

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно – правовые формы предприятий нефтегазовой отрасли;
- определять состав и виды материальных, трудовых и финансовых ресурсов нефтегазового предприятия;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности предприятия нефтегазовой отрасли;
- определять состав, классификацию и структуру затрат на производство продукции (работ) на предприятиях нефтегазовой отрасли;
- определять ценовую политику предприятия;

– проводить анализ эффективности использования ресурсов предприятий нефтегазовой отрасли.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– современное состояние и перспективы развития отрасли;  
– действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятий нефтегазовой отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в отрасли;

– общую производственную и организационную структуру предприятий нефтегазовой отрасли;

– состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;

– основные технико-экономические показатели деятельности предприятий нефтегазовой отрасли и методики их расчета;

– методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;

– формы организации и оплаты труда на предприятиях нефтегазовой отрасли;

– механизмы ценообразования на продукцию (работы, услуги) предприятий нефтегазовой отрасли;

– способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии, применяемые на предприятиях нефтегазовой отрасли.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результатов обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять 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 личного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессионального развития.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 3.1.	Осуществлять текущее и перспективное планирование деятельности производственного участка, контроль за выполнением мероприятий по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологий.
ПК 3.2.	Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества работ и продукции.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 75 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 50 часа;

самостоятельная работа обучающегося 25 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	75
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	50
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	30
лабораторные работы	-
практические занятия	20
контрольные работы ( <i>если предусмотрено</i> )	-
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	25
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	-
реферат по заданной тематике	-
доклад по заданной тематике	-
сообщение по заданной тематике	-
выполнение домашних заданий по заданной тематике	19
самостоятельная работа над курсовой работой (реферат)	-
консультации	6
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме зачета</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.15 Инженерная геодезия**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Инженерная геодезия» является частью основной профессиональной образовательной программы СПО базовой подготовки в соответствии ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав профессионального модуля: ПМ.02 «Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти и нефтепродуктов», МДК.02.01. «Сооружение газонефтепроводов и газонефтехранилищ». Имеет связь с учебными дисциплинами: геологией, географией, математикой, сооружением ГНП и ГНХ.

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

**Цель:** научить владеть навыками инженерно-геодезических приемами работы с современными геодезическими приборами для производства разбивочных работ на местности, контролем за производством и качеством выполняемых работ, наблюдения за эксплуатацией построенных сооружений на каждой стадии строительного процесса, включая изыскания, проектирование, строительство и эксплуатацию сооружений.

**Задачи:**

- выполнение топографо-геодезических работ по созданию топографических карт и планов.
- определение местоположения объекта на плоскости и в пространстве;
- создания геодезического обоснования для строительства инженерных сооружений в виде теодолитного хода или системы ходов, определение высот и превышений.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить геодезические работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- определять просадку грунта;
- вести полевые измерения и техническую документацию;
- читать карты и проводить топографическую съемку площадок;
- работать с геодезическими приборами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные виды геодезических работ при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- определение истинного и масштабного азимутов, дирекционных углов, румбов и связь между ними;
- назначение геодезических знаков, различия между знаками;
- способы изображения рельефа местности на планах и картах, свойства горизонталей;
- устройство геодезических приборов;
- порядок работы с геодезическими приборами.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.
ПК 4.1.	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние геодезических приборов и инструментов.
ПК 4.2.	Выполнять топографические и геодезические съемки.
ПК 4.3.	Проводить угловые измерения на местности, обрабатывать результаты измерений.
ПК 4.4.	Проводить геодезическое нивелирование.
ПК 4.5.	Проводить разбивочные работы при проектировании сооружений и объектов нефтегазовой промышленности.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 74 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	74
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	54
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	38
лабораторные работы	-
практические занятия	16
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	20
в том числе:	
консультации	4
внеаудиторная самостоятельная работа	10
реферат по заданной тематике	3
доклад по заданной тематике	2
сообщение по заданной тематике	1
выполнение домашних заданий по заданной тематике	-
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине др.ф.контроля</i>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.16 Безопасность жизнедеятельности**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины Безопасности жизнедеятельности является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:** входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла, имеет связь с Охраной труда.

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

#### **Цель дисциплины:**

– **освоение знаний** о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; об основах обороны государства, о порядке подготовки граждан к военной службе, призыва и поступления на военную службу, прохождения военной службы по призыву, контракту и альтернативной гражданской службы;

– **развитие** качеств личности (эмоциональной устойчивости, смелости, решительности, готовности к перегрузкам, умения действовать в условиях физического и психологического напряжения и др.), необходимых гражданину для прохождения военной службы по призыву или контракту в Вооруженных Силах Российской Федерации или других войсках.

Содержание программы «Безопасность жизнедеятельности» направлено на достижение следующих **задач**:

– повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного

развития личности, общества и государства);

- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

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

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

- 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;

- 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;

- 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:**

- дать теоретические знания в области безопасности жизнедеятельности;
- 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 в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1.	Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.
ПК 1.2.	Выбирать оптимальные методы анализа.
ПК 1.3.	Оценивать экономическую целесообразность использования методов использования методов и средств анализа и измерений.
ПК 1.4.	Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования
ПК 2.1.	Обслуживать и эксплуатировать оборудование химико-аналитических лабораторий.
ПК 2.2.	Подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа.
ПК 2.3.	Обслуживать и эксплуатировать коммуникации химико-аналитических лабораторий.

ПК 2.4	Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими методами.
ПК 3.1	Планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений.
ПК 3.2	Организовывать безопасные условия труда и контролировать выполнение правил по технике безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.
ПК 3.3	Анализировать производственную деятельность подразделения.
ПК 3.4	Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка по дисциплине 102 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка 68 часов;

самостоятельная работа обучающегося 34 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	102
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	22
лабораторные работы	-
практические занятия	46
контрольные работы ( <i>если предусмотрено</i> )	-
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	34
в том числе:	
консультации	4
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
<i>Указываются другие виды самостоятельной работы (реферат, доклад, творческое задание, домашняя работа, написание отчета, конспект, презентация, внеаудиторная самостоятельная работа и т.п.).</i>	30
<i>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме экзамена</i>	

## **Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования**

### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показанию приборов.

ПК 1.2. Рассчитывать режимы оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.

ПК 1.4. Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования.

Место ПМ в структуре ППСЗ: входит в профессиональные модули

### **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

#### **иметь практический опыт:**

- эксплуатации и оценки состояния оборудования и систем по показаниям приборов;
- расчета режимов работы оборудования;
- осуществления ремонтно-технического обслуживания;
- дефектации и ремонта узлов и деталей технологического оборудования;

#### **уметь:**

- читать и чертить кинематические и технологические схемы основного оборудования газонефтепроводов и вспомогательных систем;
- проводить термодинамические расчеты газотурбинных установок (далее - ГТУ);
- проводить испытания насосных установок;
- выполнять дефектацию узлов и деталей технологического оборудования;
- определять вид ремонта и производить расчеты основных показателей технического обслуживания и ремонта насосов и газоперекачивающих агрегатов;

**знать:**

- устройство машин и оборудования для транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов;
- конструкции, характеристики машин для сооружения, эксплуатации и ремонта линейной части газонефтепроводов;
- методы регулирования насосов и компрессорных машин;
- эксплуатационные характеристики ГТУ при работе на газопроводах, вспомогательное оборудование и различные системы газотурбинных газоперекачивающих агрегатов (далее - ГПА);
- основы термодинамического расчета режимов работы оборудования; осевые турбомшины;
- факторы, повышающие надежность и ремонтпригодность газотурбинных установок и их узлов, методы улучшения вибросостояния газоперекачивающих агрегатов;
- технологию ремонта узлов и деталей оборудования, методы ремонтно-технического обслуживания, определения и устранения неисправностей нефтегазового оборудования;
- источники загрязнения окружающей среды на перекачивающих и компрессорных станциях;

- методы диагностики, основы параметрической и вибрационной диагностики;
- дефекты конструкций, машин и оборудования, и их диагностические признаки.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 364 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 292 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 201 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 91 час;

учебной практики – 72 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показанию приборов.
ПК 1.2	Рассчитывать режимы оборудования.
ПК 1.3	Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.
ПК 1.4	Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования.
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.

## **Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов**

### **1.1 Область применения программы**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК1.1.Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов.

ПК 1.2.Рассчитывать режимы работы оборудования.

ПК1.3.Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.

ПК 2.1. Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

ПК 2.2. Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние.

ПК 2.3. Обеспечивать проведение технологического транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.

ПК 2.4. Вести техническую и технологическую документацию.

Место ПМ в структуре ППССЗ: входит в профессиональный цикл, имеет взаимосвязь с дисциплинами: термодинамикой, гидродинамикой, теплотехникой.

### **1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

Цель: овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями.

### Задачи учебной дисциплины:

- формирование способности использовать основные теоретические закономерности в комплексной производственно-технологической деятельности, связанной с эксплуатацией и сооружением газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- формирование творческого мышления и привитие навыков выполнения научных исследований при проведении практических работ;
- формирование навыков самостоятельного проведения теоретических и экспериментальных исследований, связанных с технологическим процессом транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять расчет и проектирование простейших узлов строительных конструкций;
- применять техническую документацию по строительству трубопроводов и хранилищ, сооружение перекачивающих и компрессорных станций;
- проводить геодезические работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- применять методы механизации процесса строительства и реконструкции объектов транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов;
- использовать автоматизированные системы управления технологическими процессами сооружения газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- составлять и читать документы по эксплуатации и ремонту газонефтепроводов;
- выполнять расчеты: количества реагентов для ликвидации гидратов в магистральных газонефтепроводах (МГ), количества конденсата, установок электрохимзащиты (ЭХЗ);
- определять утечки в трубопроводе, обследовать техническое

состояние футляров переходов, устранять выявленные дефекты;

- проводить анализ состояния фунтовой засыпки, определять просадку грунта;

- проводить электрохимические измерения;

- подбирать трубопроводную арматуру;

- производить отбор проб нефтепродуктов;

- проводить анализ диагностических исследований трубы и выбирать способ ремонта;

- ликвидировать неисправности линейной арматуры и производить ее ремонт;

- составлять схемы автоматизации производственных процессов;

- разрабатывать мероприятия по защите окружающей среды при эксплуатации и ремонте магистралей;

- составлять и читать документы по эксплуатации перекачивающих и компрессорных станций (ПС и КС);

- производить расчет режима работы ПС и КС, вспомогательных систем, газокompрессоров;

- производить пуск и остановку насоса;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- состав сооружений магистральных нефтепроводов и газопроводов;

- строительные конструкции для транспорта, хранения и распределения нефтегазопродуктов;

- состав сооружений компрессорных перекачивающих станций;

- основы проектирования и методы расчета простейших узлов строительных конструкций;

- основные виды геодезических работ при сооружении газонепроводов и газонептехранилищ;

- основы инженерно-технического обеспечения объектов транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов;

- методы механизации процесса строительства и реконструкции объектов;
- нормативно-техническую документацию по правилам строительства газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- технологию строительства магистральных трубопроводов, хранилищ нефти и газа в нормальных и сложных условиях;
- основы организации строительных работ при сооружении перекачивающих и компрессорных станций;
- основы охраны окружающей среды при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- автоматизированные системы управления технологическими процессами сооружения газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- ресурсосберегающие технологии при проектировании, сооружении и эксплуатации трубопроводов и нефтебаз;
- техническую документацию по правилам эксплуатации линейной части магистральных газонефтепроводов;
- функции линейно-эксплуатационной службы (ЛЭС);
- устройство, принцип действия, правила эксплуатации установок электрохимзащиты (ЭХЗ);
- правила ухода за переходом в различное время года;
- способы снижения уровня состояния грунтовых вод, работу дренажных систем, методы диагностирования состояния линейной части трубопроводов;
- условное обозначение арматуры, влияние арматуры на работу трубопровода;
- правила технической эксплуатации кранов и задвижек;
- характерные повреждения трубопроводов и способы их ликвидации;
- назначение, состав и оснащение аварийно-восстановительной службы (АВС) и аварийно-восстановительных поездов (АВП) на магистральных

трубопроводах;

- правила эксплуатации резервуаров и резервуарного парка, сливно-наливных устройств, трубопроводов перекачивающих станций и нефтебаз; баз сжиженного газа (БСГ), станций подземного хранения газа (СПХГ); установок для снабжения сжатым природным газом транспортных двигателей;

- меры безопасности;

- правила и формы обслуживания различных газораспределительных станций (ГРС) и газораспределительных пунктов;

- порядок вывода трубопровода в ремонт, виды ремонтов и их периодичность;

- состав и сущность всех ремонтных работ на линейной части магистрального трубопровода;

- причины выхода из строя резервуаров и методы их ремонта;

- причины выхода из строя приемных и раздаточных устройств газа и нефти, способы их ремонта;

- дефекты трубопроводов и оборудования;

- источники загрязнения окружающей среды при эксплуатации и ремонте магистральных газонефтепроводов, хранилищ газа и нефти;

- системы автоматизации и телемеханизации линейной части газонефтепроводов, автоматизированные системы управления технологическими процессами;

- техническую документацию по правилам эксплуатации перекачивающих и компрессорных станций:

- системы перекачки нефти;

- порядок подготовки центробежного насоса (ЦБН) к пуску;

- правила обслуживания ЦБН во время эксплуатации;

- особенности обслуживания автоматизированных нефтеперекачивающих агрегатов;

- последовательность пуска и остановки поршневых

газоперекачивающих агрегатов (ГПА);

- систему технического обслуживания насосов и газоперекачивающих агрегатов;

- методы расчета технологических режимов работы перекачивающих и компрессорных станций и их вспомогательных систем.

### **1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 1369 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 937 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 638 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 299 часов;

учебной и производственной практики – 432 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов.
ПК 1.2	Рассчитывать режимы работы оборудования.
ПК 1.3	Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.
ПК 2.1	Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ.
ПК 2.2	Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние.
ПК 2.3	Обеспечивать проведение технологического транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.
ПК 2.4	Вести техническую и технологическую документацию.
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 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.

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

### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Планирование и организация производственных работ персонала подразделения** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование деятельности производственного участка, контроль выполнения мероприятий по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологий.

ПК 3.2. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества работ и продукции.

ПК 3.3. Обеспечивать безопасное ведение работ на производственном участке, контролировать соблюдение правил техники безопасности и охраны труда.

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

Место ПМ в структуре ППССЗ: профессиональный модуль входит в профессиональный цикл, имеет взаимосвязь с дисциплинами: Основы экономики, Экономика отрасли, Безопасность жизнедеятельности, Охрана труда, Правовые основы профессиональной деятельности, Информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

**Целью модуля являются:**

Овладение указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями.

**Задачи:**

1. Научить студента различать категории персонала, виды должностных полномочий, соблюдать основные требования к безопасности условия труда.
2. Оформлять и заполнять аттестационный лист, уметь провести производственный инструктаж для работников химических лабораторий.
3. Знать права и обязанности подчинённых, трудового законодательства РФ о дисциплине и дисциплинарной ответственности работников.
4. Рассмотреть производственный процесс, организации и нормирования труда.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля 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, охраны труда, 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.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 303 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 195 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 130 часов;

самостоятельной работы обучающегося 65 часов;

производственной практики (по профилю специальности) 108 часов (3 недели).

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «**Планирование и организация производственных работ персонала подразделения**» в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Осуществлять текущее и перспективное планирование деятельности производственного участка, контроль выполнения мероприятий по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологий.
ПК 3.2.	Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества работ и продукции.
ПК 3.3.	Обеспечивать безопасное ведение работ на производственном участке, контролировать соблюдение правил техники безопасности и охраны труда.
ПК 3.4.	Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях.
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 поиски и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного 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.

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

### **1.1 Область применения программы**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.3. Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.

ПК 1.4. Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования.

ПК 3.3. Обеспечивать безопасное ведение работ на производственном участке, контролировать соблюдение правил техники безопасности и охраны труда.

Место ПМ в структуре ППССЗ: входит в профессиональные модули

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

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

#### **уметь:**

- проводить разборку, ремонт, сборку и испытание простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- проводить ремонт простого оборудования, агрегатов и машин, а также средней сложности под руководством слесаря более высокой квалификации;

- выполнять слесарную обработку по 12-14-му качеству;
- осуществлять промывку, чистку, смазку деталей;
- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках;

- шабрить детали с помощью механизированного инструмента;

**знать:**

- основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- назначение и правила применения слесарного и контрольного инструмента;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов; систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;
- наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 710 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 422 часа, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 281 часа;  
самостоятельной работы обучающегося – 141 часа;  
учебной практики – 288 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов
ПК 1.2.	Рассчитывать режимы работы оборудования.
ПК 1.3.	Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.
ПК 1.4.	Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования.
ПК 2.1.	Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ.
ПК 2.2.	Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние
ПК 2.3.	Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.
ПК 2.4.	Вести техническую и технологическую документацию.
ПК 3.1.	Осуществлять текущее и перспективное планирование деятельности производственного участка, контроль выполнения мероприятий по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологий.
ПК 3.2.	Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества работ и продукции.
ПК 3.3.	Обеспечивать безопасное ведение работ на производственном

	участке, контролировать соблюдение правил техники безопасности и охраны труда.
ПК 3.4.	Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях.
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.