

**Аннотации рабочих программ  
по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и  
систем газоснабжения  
(базовый уровень подготовки)  
нормативный срок 3 года 10 месяцев**

**Общеобразовательная подготовка**

**Базовые дисциплины**

**Аннотация рабочей программы предмета  
БД.01 Русский язык и литература**

**1. Цели предмета:**

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.

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.

**2. Место предмета в структуре ППССЗ:** предмет относится к предметной области общих учебных дисциплин предметных областей Филология, является базовым предметом.

**3. Требования к результатам освоения предмета:**

Освоение содержания учебного предмета БД.01 Русский язык и литература обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:  
личностных:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
  - способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
  - готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
  - способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;
  - 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; 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 — умением 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 и литературы;
  - 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;
  - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- предметных:
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
  - сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
  - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
  - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
  - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
  - сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
  - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
  - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
  - владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
  - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;
  - сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
  - сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценостного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

**4. Общая трудоемкость предмета** составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 290 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 195 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 95 часов.

**5. Семестр:1,2.**

**6. Основные разделы предмета:**

Раздел 1. Русский язык.

Общие сведения о языке.

Русский язык как система средств разных уровней.

Текст. Виды преобразования текста.

Функциональные разновидности русского литературного языка.

Речевое общение. Культура речи.

Повторение.

Раздел 2. Литература.

Литература второй половины XIX века.

Литература рубежа XIX-XX веков.

Поэзия «серебряного века».

Русская литература 20-х–40-х годов XX века.

Русская литература второй половины XX века.

**7. Авторы:** Алексеева Е.А., Белова Т.В., преподаватели Колледжа ПсковГУ.

**Аннотация рабочей программы предмета  
БД.02 Английский язык**

**1. Цели предмета:**

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.

## **2. Место предмета в структуре ППССЗ:**

Предмет относится к общим учебным предметам, к предметной области БД.02 Иностранные языки, является базовым предметом.

## **3. Требования к результатам освоения предмета:**

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты: сформированность ценностного отношения к языку; сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения; осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к непрерывному образованию.

Метапредметные результаты: умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии; владение навыками проектной деятельности; умение организовать коммуникативную деятельность; умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения.

Предметные результаты: сформированность коммуникативной иноязычной компетенции владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран; умение выделять общее и различное в культуре; достижение порогового уровня владения английским языком; сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации.

**4. Общая трудоемкость предмета** по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 175 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117;  
-самостоятельная работа обучающегося 58 часов.

**5. Семестр:** 1, 2.

## **6. Основные разделы предмета:**

Раздел 1. Общение.

Раздел 2. Знакомство.

Раздел 3. Моя семья.

Раздел 4. Мой дом.

Раздел 5. Мой рабочий день.

Раздел 6. Хобби и досуг.

Раздел 7. Описание местоположение объекта.

Раздел 8. Магазины.

Раздел 9. Еда.

Раздел 10. Путешествия.

Раздел 11. Россия.

Раздел 12. Великобритания.

Раздел 13. Проблемы экологии и здоровья.

Раздел 14. Профессионально-ориентированное содержание.

**7. Автор:** Романова Ю.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ

## **Аннотация рабочей программы предмета БД.02 Иностранный язык (немецкий язык)**

### **1. Цель предмета:**

Формирование представлений о немецком языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур.

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

**2. Место предмета в структуре ППССЗ:** Предмет относится к общим учебным предметам, к предметной области «Иностранные языки», является базовым предметом.

### **3. Требования к результатам освоения предмета:**

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные:**

- 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 немецкого 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 немецком 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 немецкого языка, так и в сфере немецкого языка.

**Метапредметные:**

- 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

**Предметные:**

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

**4. Общая трудоемкость предмета** составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 175 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 58 часов.

**5. Семестр:** 1,2.

**6. Основные разделы предмета:**

Раздел 1. Германия – страна изучаемого языка.

Раздел 2. Берлин – соединение новых и старых традиций.

Раздел 3. Наша страна – Россия.

Раздел 4. Города стран изучаемого языка.

Раздел 5. Достопримечательности Берлина. Музеи в Берлине.

Раздел 6. Почему мы учим немецкий ?

Раздел 7. Города Швейцарии.

Раздел 8. Страноведение: Парад любви.

Раздел 9. История Германии.

Раздел 10. Школьный обмен. Международные поездки.

Раздел 11. Дружба и любовь в жизни человека

Раздел 12. Искусство.

Раздел 13. Грамматика: виды придаточных предложений.

Раздел 14. Дневная рутинा.

Работа 15. Работа с газетной статьей.

Раздел 16. Карманые деньги: за и против.

Раздел 17. Хобби в жизни человека.

Раздел 18. Искусство в жизни человека.

Раздел 19. Мир вокруг нас.

Раздел 20. Страноведение: картины будущего.

Раздел 21. Моё будущее: какие цели я ставлю перед собой?

**7. Авторы:** Соколенко Т.Н., преподаватель Колледжа ПсковГУ

## **Аннотация рабочей программы предмета БД.03 История**

### **1. Цель предмета:**

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.

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

### **2. Место предмета в структуре ППССЗ:**

Предмет БД.03 История относится к общей предметной области «Общественные науки», является базовым предметом.

### **3. Требования к результатам освоения предмета:**

Освоение содержания учебного предмета БД.03 История обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

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

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

- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

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

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

- метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
  - использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
  - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
  - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
  - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
  - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
  - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- предметных:
- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
  - владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
  - сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
  - владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
  - сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**4. Общая трудоемкость предмета составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 175 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 58 часов.

**5. Семестр:** 1, 2.

**6. Основные разделы предмета:**

Раздел 1. Введение. История как наука.  
Раздел 2. Древнейшая история человечества.  
Раздел 3. Цивилизации древнего мира.  
Раздел 4. Цивилизации Запада и Востока в средние века.  
Раздел 5. История России с древнейших времен до конца XIII века.  
Раздел 6. Истоки индустриальной цивилизации стран Западной Европы в XVI – XVIII веках.  
Раздел 7. Россия в XVIII веке.  
Раздел 8. Становление индустриальной цивилизации.  
Раздел 9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.  
Раздел 10. Россия в XIX века.  
Раздел 11. От новой истории к новейшей между мировыми войнами.  
Раздел 12. Между мировыми войнами.  
Раздел 13. Вторая Мировая война.  
Раздел 14. Мир во второй половине XX века. Кризис индустриального общества.  
Раздел 15. СССР в 1945 – 1991 годах.  
Раздел 16. Россия и мир на рубеже XX – XXI веков.

**7. Авторы:** Теренин Ю.Н., Шевелева С.И., преподаватели Колледжа ПсковГУ

### **Аннотация рабочей программы предмета БД. 04 Физическая культура**

#### **1. Цель предмета:**

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.

**2. Место предмета в структуре ППССЗ:** учебный предмет БД.04 Физическая культура является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности

жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования; является базовым предметом.

### **3. Требования к результатам освоения предмета:**

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов: личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
  - сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
  - потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
  - приобретение личного опыта творческого использования профессионально - оздоровительных средств и методов двигательной активности;
  - формирование личностных ценностно-смысовых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
  - готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
  - способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
  - способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысовых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
  - формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
  - принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
  - умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
  - патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
  - готовность к служению Отечеству, его защите;
- метапредметных:

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;
- предметных:
  - умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
  - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья,
  - поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
  - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
  - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
  - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

**4. Общая трудоемкость предмета составляет:** максимально учебная нагрузка обучающегося 175 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная нагрузка обучающегося 117 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 58 часов.

**5. Семestr: 1, 2.**

**6. Основные разделы предмета:**

Раздел 1. Легкая атлетика.

Раздел 2. Спортивные игры.

Раздел 3. Гимнастика.

Раздел 4. Лыжная подготовка.

Раздел 5. Плавание.

**7. Автор:** Морозова И.И., преподаватель Колледжа Псков ГУ

**Аннотация рабочей программы предмета  
БД. 05 Основы безопасности жизнедеятельности**

**1. Цели предмета:**

Повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

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 обучающихся.

**2. Место предмета в структуре ППССЗ:** предмет БД.05 Основы безопасности жизнедеятельности является учебным предметом общей предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования; является базовым предметом.

**3. Требования к результатам освоения предмета:**

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов. Освоение содержания учебной предмета «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 вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
  - формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
  - развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
  - освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
  - приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
  - формирование установки на здоровый образ жизни;
  - развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

- предметных:

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

**4. Общая трудоемкость предмета:** максимальная учебная нагрузка обучающегося – 103 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 69 часов;
- самостоятельная работа обучающегося – 34 часа.

**5. Семестр: 2.**

**6. Основные разделы предмета:**

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность

Раздел 4. Основы медицинских знаний

**7. Автор:** Желавский А.И., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

**Аннотация рабочей программы предмета  
БД.06 Химия**

**1. Цель предмета:**

Формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека.

Формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания.

Развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию.

Приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

**2. Место предмета в структуре ППССЗ:** предмет относится к предметной области по выбору из обязательных предметных областей «Естественные науки», является базовым предметом.

**3. Требования к результатам освоения предмета:**

Освоение содержания учебного предмета БД.06 Химия, обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:  
личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

- готовность к продолжению образования и 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 (постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдение, научный эксперимент) 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 её 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: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты 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.

**4. Общая трудоемкость предмета** по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 93 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 62 часа;

- самостоятельная работа обучающегося 31 час.

**5. Семестр:** 1, 2.

**6. Основные разделы предмета:**

Раздел 1. Общая и неорганическая химия:

1. Введение. Основные понятия и законы химии.

2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.

3. Строение вещества.

4. Водные растворы и электролитическая диссоциация. Гидролиз солей. Концентрация растворов.

Раздел 2. Органическая химия.

1. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова.
2. Предельные углеводороды (алканы).
3. Непредельные углеводороды.
4. Ароматические углеводороды.
5. Спирты. Фенолы.
6. Альдегиды.
7. Карбоновые кислоты.
8. Сложные эфиры. Жиры.
9. Углеводы.
10. Азотсодержащие органические соединения. Амины. Аминокислоты. Белки.

**7. Автор:** Алексеева С.Г. , преподаватель Колледжа ПсковГУ

### **Аннотация рабочей программы предмета БД. 07 Обществознание**

#### **1. Цели предмета:**

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.

**2. Место предмета в структуре ППССЗ:** Предмет относится к предметной области по выбору из обязательных предметных областей «Общественные науки», является базовым предметом.

#### **3. Требования к результатам освоения предмета:**

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные:

- 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.

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;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности,

гиgiene, 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.

Предметные:

- 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.

**4. Общая трудоемкость предмета составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 138 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 92 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 46 часов.

**5. Семестр:** 2 семестр

**6. Основные разделы предмета:**

Раздел 1. Общество.

Раздел 2. Человек.

Раздел 3. Познание.

Раздел 4. Духовная жизнь общества.

Раздел 5. Экономическая сфера общества.

Раздел 6. Социальные отношения.

Раздел 7. Политика.

Раздел 8. Право.

**8. Авторы:** Ю.Н. Теренин, Шевелева С.И., преподаватели Колледжа ПсковГУ

## **Аннотация рабочей программы предмета БД. 08 Биология**

### **1. Цель предмета:**

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 естественно-научной картины мира; методах научного познания.

Овладении умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний практической деятельности людей, развития 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 посредством ознакомления с важнейшими биологическими особенностями и проблемами.

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, оказания первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

**2. Место предмета в структуре ППССЗ:** предмет относится к предметной области «Естественные науки», является базовым предметом.

### **3. Требования к результатам освоения предмета:**

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты:**

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития биологической 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

Метапредметные результаты:

- 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 биологической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, полученную 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 биологическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
- понимание места и роли биологии в системе наук; представление об обширных межпредметных связях биологии;

Предметные результаты:

- владение представлениями о современной биологической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение биологическим мышлением для определения биологических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

- сформированность системы комплексных социально-ориентированных биологических знаний о закономерностях развития природы, о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными биологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение умениями биологического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять биологические знания для объяснения и оценки разнообразных процессов и явлений, 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.

**4. Общая трудоемкость предмета** составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 69 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 46 часов;
- самостоятельная работа 23 часа.

## **5. Семестр: 2**

### **6. Основные разделы предмета:**

Раздел 1. Происхождение и начальные этапы эволюции жизни на Земле.

Раздел 2. Учение о клетке.

Раздел 3. Размножение и развитие организмов.

Раздел 4. Основы генетики и селекции.

Раздел 5. Учение Ч.Дарвина об эволюции органического мира.

Раздел 6. Биологическая эволюция органического мира.

**7. Автор:** Л.А.Карасёва, преподаватель Колледжа ПсковГУ.

## **Аннотация рабочей программы предмета БД. 09 География**

### **1. Цели предмета:**

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.

**2. Место предмета в структуре ППССЗ:** предмет относится к предметной области по выбору из обязательных предметных областей «Общественные науки», является базовым предметом.

**3. Требования к результатам освоения предмета:**

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты:**

- 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.

**Метапредметные результаты:**

- 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 межпредметных связях географии

**Предметные результаты:**

- 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.

**4. Общая трудоемкость предмета** составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 69 часов, в том числе:

-обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 46 часов;

-самостоятельная работа обучающегося 23 часа.

**5. Семестр:** 2.

**6. Основные разделы предмета:**

Раздел 1. Современные методы географических исследований.

Раздел 2. Современная политическая карта мира.

Раздел 3. География природных ресурсов.

Раздел 4. География населения мира.

Раздел 5. География мирового хозяйства.

Раздел 6. Россия в современном мире.

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества.

**7. Авторы:** Карасёва Л.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ

### **Аннотация рабочей программы предмета БД. 10 Экология**

#### **1. Цель предмета:**

Получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки.

Овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений.

Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации.

Воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем.

Использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

#### **2. Место предмета в структуре ППССЗ:**

Учебная предмет «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования, является базовым предметом.

### **3. Требования к результатам освоения предмета:**

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

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

Метапредметные результаты:

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

Предметные результаты:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы,
- экологических связях в системе «человек—общество — природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической

безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

**4. Общая трудоемкость предмета** составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 58 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 39 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 19 часов.

**5. Семестр:** 1, 2.

**6. Основные разделы предмета:**

Раздел 1. Введение в экологию.

Раздел 2. Организменный уровень организации жизни.

Раздел 3. Популяционный уровень организации жизни.

Раздел 4. Биотические взаимодействия.

Раздел 5. Экосистемный уровень организации жизни.

Раздел 6. Биосферный уровень организации жизни.

Раздел 7. Социальная экология.

**7. Авторы:** Богданова Т.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ

### **Аннотация рабочей программы предмета БД.11 Астрономия**

#### **1. Цель предмета:**

- освоение знаний о фундаментальных физических и астрономических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики и астрономии, 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 и астрономии для объяснения разнообразных физических и астрономических явлений и свойств веществ; практически использовать физические и астрономические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике и астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики и астрономии на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного 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.

**2. Место предмета в структуре ППССЗ:** астрономия является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки».

**3. Требования к результатам освоения предмета:**

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической и астрономической науки;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических и астрономических 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 и астрономические 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;

**Метапредметные результаты:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических и астрономических 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 и астрономических 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 и астрономической 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;

**Предметные результаты:**

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

— владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями,

законами и теориями; уверенное использование физической и астрономической терминологии и символики;

— владение основными методами научного познания, используемыми в физике и астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

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

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

— сформированность собственной позиции по отношению к физической и астрономической информации, получаемой из разных источников.

- 4. Общая трудоемкость предмета** составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 69 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 46 часов;
  - самостоятельная работа обучающегося 23 часа.

**5. Семестр:** 2

**6. Основные разделы предмета:**

- 1.Современная научная картина мира.
- 2.Внутреннее строение Земли и планет.
- 3.Элементарные частицы.

- 7. Авторы:** Прелова М.А., Кузьмина Е.Г, преподаватели Колледжа ПсковГУ

### **Профильные дисциплины**

#### **Аннотация рабочей программы предмета**

#### **ПД. 01 Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия**

- 1. Цель предмета:** систематизация, обобщение математических знаний по математике, применение при решении задач; интеллектуальное развитие.

**2. Место предмета в структуре ППССЗ:** предмет «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» является общим учебным предметом предметной области «Математика и информатика», является профильным предметом.

**3. Требования к результатам освоения предмета:**

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты:**

- Сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики.
- Понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.
- Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования.
- Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углублённой математической подготовки.
- Готовность и способность к образованию, в том числе и к 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 результаты:**

- 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 решать 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.
- Целеустремлённость в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира.

Предметные результаты:

- 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; понимания возможности аксиоматического построения математических теорий.
- Владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.
- Владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, степенных, показательных, логарифмических, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем.
- Сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и реализации реальных процессов.
- 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.

**4. Общая трудоемкость предмета** составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 351 час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 234 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 117 часов.

## **5. Семестр:1, 2.**

### **6. Основные разделы предмета:**

Раздел 1. Повторение. Уравнения, неравенства и системы неравенств.

Раздел 2. Функции и их свойства.

Раздел 3. Показательная и логарифмическая функция.

Раздел 4. Тригонометрические функции.

Раздел 5. Производная функции и её приложение.

Раздел 6. Интеграл и его приложение.

Раздел 7. Векторы в пространстве.

Раздел 8. Прямые и плоскости в пространстве.

Раздел 9. Геометрические тела, их поверхности и объемы.

**7. Авторы:** Проскурина О.П., Фомина У.А., Андриенко Т.А., Малышева А.Г., преподаватели Колледжа ПсковГУ.

## **Аннотация рабочей программы предмета ПД.02 Информатика**

### **1. Цели предмета**

Формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) 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;

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.

**2. Место предмета в структуре ППССЗ:** предмет относится к предметной области по выбору из обязательных предметных областей «Математика и информатика», является профильным предметом.

**3. Требования к результатам освоения предмета:**

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

**4.Общая трудоемкость предмета:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 144 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 96 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 48 часов.

**5. Семестр: 1.**

**6. Основные разделы предмета:**

Раздел 1. Информация и информационные процессы

Раздел 2. Системы счисления и основы логики

Раздел 3. Компьютеры

Раздел 4. Информационные технологии

Раздел 5. Алгоритмизация

Раздел 6. Программирование

**7. Авторы:** Романова Е.С., Антошина Е.В., Миндюк О.А., преподаватели Колледжа ПсковГУ.

**Аннотация рабочей программы предмета  
ПД.03 Физика**

**1. Цели и задачи предмета:**

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 технологий; 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 естественно-научной 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 естественно-научного 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.

**2. Место предмета в структуре ППССЗ:** предмет относится к предметной области по выбору из обязательных предметных областей «Естественные науки», является профильным предметом.

**3. Требования к результатам освоения предмета:**

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

### **Личностные результаты:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

### **Метапредметные результаты:**

- 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;

### **Предметные результаты:**

- 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.

**4. Общая трудоемкость предмета** по очной форме обучения составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 192 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 128 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 64 часа.

**5. Семестр:** 1.

**6. Основные разделы предмета:**

Раздел 1. Молекулярная физика.

Раздел 2. Основы электродинамики.

Раздел 3. Колебания и волны.

Раздел 4. Оптика.

Раздел 5. Квантовая физика.

**1. Авторы:** Кузьмина Е.Г., Прелова М.А., преподаватели Колледжа ПсковГУ.

## **Профессиональная подготовка**

### **Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**

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

##### **1. Цель дисциплины**

Сформировать представление о предмете философии и значении философского знания в современной культуре, понятие об исторических типах философии, концепциях и направлениях философской мысли, воспитывать культуру разумного мышления.

##### **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

##### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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.

Уметь:

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

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 картины 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.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательная учебная нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельная работы обучающегося 24 часа.

**5. Семестр 7 (при очной форме обучения)**

**6.Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Предмет философии

Раздел 2. Специфика философского знания его методы и функции

Раздел 3. Мировоззрение и его типы

Раздел 4. Структура, методы и формы научного знания  
Раздел 5. Принципы и законы диалектики  
Раздел 6. Основной вопрос философии  
Раздел 7. Философская теория истины, её критерии  
Раздел 8. Бытие и сознание  
Раздел 9. Культура и цивилизация  
Раздел 10. Развитие мировой культуры, её сущность и функции  
Раздел 11. Человек, общество, духовная жизнь общества  
Раздел 12. Глобальные проблемы современности  
Раздел 13. Космоцентризм античной философии  
Раздел 14. Основные этапы развития античной философии  
Раздел 15. Теоцентризм средневековой христианской философии  
Раздел 16. Антропоцентризм философии эпохи Возрождения  
Раздел 17. Философия Нового времени  
Раздел 18. Философия французского просвещения  
Раздел 19. Трансцендентальная философия И. Канта  
Раздел 20. Система объективного идеализма Г.Ф. Гегеля  
Раздел 21. Философия А.Шопенгауэра и Ф. Ницше  
Раздел 22. Философия К.Маркса и Ф. Энгельса  
Раздел 23. Этапы развития русской философии  
Раздел 24. Особенности философии XX века

**7. Автор:** Аврамов А.В., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

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

#### **1. Цель дисциплины**

Формирование исторического мышления на основе формирования гражданской идентичности ценностно-ориентированной личности.

#### **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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.

Уметь:

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

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

– Знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших законодательных и иных нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 80 часов, в том числе:

- обязательная учебная нагрузки обучающегося 60 часов;

- самостоятельная работы обучающегося 20 часов.

#### **5. Семестр 6 (при очной форме обучения)**

#### **6.Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Международные отношения 1945-91 годов. Холодная война.

Раздел 2. Западная Европа на современном этапе развития.

Раздел 3. США на современном этапе развития.

Раздел 4. Южная Америка на современном этапе развития.

Раздел 5. Экономическое и социальное развитие на постсоветском пространстве.

Раздел 6. Восточная Европа на современном этапе развития.

Раздел 7. Международные отношения конца 20 – начала 21 века.

Раздел 8. Ближний Восток и Юго-Восточная Азия на современном этапе. Развития.

**7. Автор:** Стретович П.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
ОГСЭ.03. Иностранный язык  
(английский язык)**

**1. Цель дисциплины**

Развитие сформированной в основной школе иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности таких ее составляющих как: речевая, языковая, социокультурная и учебно-познавательная.

**2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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.

Уметь:

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

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

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

**Знать:**

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

**4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 224 часа, в том числе:

- обязательная учебная нагрузки обучающегося 168 часов;
- самостоятельная работы обучающегося 56 часов.

**5. Семестры 3,4,5,6,7,8 (при очной форме обучения)**

**6.Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Путешествие

Раздел 2. Наука и технология

Раздел 3. Мой родной город

Раздел 4. Санкт-Петербург

Раздел 5. Москва

Раздел 6. Защита окружающей среды

Раздел 7. Телевидение, книги и компьютер сегодня

Раздел 8. Пресса как зеркало текущих проблем

Раздел 9. Деловой английский

Раздел 10. Материалы и их свойства

Раздел 11. Двигатели

Раздел 12. Сварка

Раздел 13. Газовая промышленность

**7. Авторы:** Ефимова О.В., Быковская Т.Л., Гусакова Л.В., преподаватели Колледжа ПсковГУ.

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

**1. Цель дисциплины**

Овладеть знаниями о физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья обучающихся.

**2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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.

**Уметь:**

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

**Знать:**

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

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 336 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 168 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 168 часов.

#### **5. Семестры 3,4,5,6,7,8 (при очной форме обучения)**

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Легкая атлетика

Раздел 2. Спортивные игры

Раздел 3. Гимнастика

Раздел 4. Лыжная подготовка

Раздел 5. Плавание

**7. Автор:** Морозова И.И., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи**

#### **1. Цель дисциплины**

Воспитание гражданина и патриота, формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения; дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации.

#### **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Овладеть:**

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 5.1 Владеть формами речевого этикета и знаниями в области этических ценностей делового общения в сфере профессиональной деятельности.

Уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- 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;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- развивать интеллектуальные и творческие способности, навыки самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- увеличивать словарный запас, расширять круг используемых языковых и речевых средств, совершенствовать способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- совершенствовать коммуникативные способности, развивать готовность к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
- самообразовываться и активно участвовать в производственной, культурной и общественной жизни государства.

Знать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

**4.Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 90 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 26 часов.

#### **5. Семестр 7 (при очной форме обучения)**

#### **6.Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Введение. Язык и речь

Раздел 2. Стили речи

Раздел 3. Фонетика

Раздел 4. Лексика и фразеология

Раздел 5. Словообразование

Раздел 6. Морфология

Раздел 7. Синтаксис

Раздел 8. Текст как продукт речи

**7. Автор:** Зайцева Е.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.06 Деловое общение**

**1. Цель дисциплины:** развитие коммуникативной компетентности, то есть способности человека решать языковыми средствами те или иные коммуникативные задачи в разных сферах и ситуациях общения, что влияет на результативность работы организации.

**2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Учебная дисциплина Деловое общение относится к общему циклу гуманитарных и социально-экономических программ, формирующих знания и умения выпускника.

**3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- правила и нормы поведения в обществе, способствующие повышению эффективности деловых связей;
- значение верbalных и невербальных средств общения в официальной сфере деятельности человека;
- приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- правила формирования имиджа;

**Уметь:**

- организовывать эффективные коммуникации в процессе ведения деловых бесед, встреч, совещаний, телефонных разговоров;
- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- формулировать основные нравственные качества личности делового человека;
- применять технику активного слушания, правила делового этикета, навыки публичного выступления;
- поддерживать деловую репутацию.

**Обладать следующими компетенциями:**

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 5.1 Владеть формами речевого этикета и знаниями в области этических ценностей делового общения в сфере профессиональной деятельности.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 16 часов.

**5. Семестр: 7**

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Введение в предмет

Раздел 2. Восприятие и понимание в процессе общения

Раздел 3. Невербальная коммуникация

Раздел 4. Барьеры в коммуникации

Раздел 5. Критика и комплименты в деловой коммуникации

Раздел 6. Имидж делового человека

Раздел 7. Формы деловой коммуникации

Раздел 8. Межкультурная коммуникация

**7. Автор:** Фандуберина О.Н., преподаватель Колледжа ПсковГУ

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.07. Основы социологии и политологии**

#### **1. Цель дисциплины**

Сформировать у обучающегося научное видение мира, четкие представления о закономерностях и тенденциях социально-политических процессов современного, в том числе российского, общества, умение критически воспринимать противоречивые идеи и политические стереотипы, занимать активную социальную позицию.

#### **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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 5.2. Принимать ответственность, участвовать в принятии групповых решений, разрешать конфликты ненасильственно, участвовать в поддержании и улучшении демократических институтов.

Уметь:

- иметь представление о социологическом подходе в понимании закономерностей функционирования и развития общества и личности;
- иметь представление о социальной структуре, социальной мобильности, социальном взаимодействии и об основных социальных институтах общества;
- иметь представление о социальных движениях и других факторах социального изменения и развития;
- иметь представление о сущности власти, субъектах политики, политических отношениях и процессах (в России и в мире в целом).

Знать:

- социальную структуру, расслоение, социальное взаимодействие и основные социальные институты общества;
- особенности процесса социализации личности, формы регуляции и саморегуляции социального поведения;
- сущности власти, субъекты политики, политические отношения и процессы (в России и в мире в целом);
- политические системы и политические режимы, о человеческом измерении политики;
- об основных признаках демократии, правового государства, гражданского общества и социального государства.

**4.Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

**5. Семестр 7 (при очной форме обучения)**

**6.Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Основы социологии

Раздел 2 Основы политологии.

**7. Автор:** Аврамов А.В., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

## **Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**

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

**1.Цель дисциплины**

Формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики; развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования.

**2.Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Уметь:

- находить производные;
- вычислять неопределенные и определенные интегралы;
- решать прикладные задачи с использованием элементов - дифференциального и интегрального исчислений;
- решать простейшие дифференциальные уравнения;
- находить значения функций с помощью ряда Маклорона.

Знать:

основные понятия и методы математического анализа дискретной математики;

основные численные методы решения прикладных задач;

основные понятия теории вероятностей и математической статистики.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

**5. Семестр 3 (при очной форме обучения)**

**6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Теория пределов

Раздел 2. Дифференциальное исчисление

Раздел 3. Дискретная математика

Раздел 4. Теория вероятностей и математическая статистика

Раздел 5. Дифференциальные уравнения

**7. Автор:** Андриенко Т. А., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
ЕН.02. Информатика**

**1. Цель дисциплины**

Целью дисциплины является подготовка квалифицированных специалистов, владеющих современными информационными технологиями, имеющих практический опыт работы в локальной и глобальной компьютерных сетях, способных автоматизировать свою профессиональную деятельность с помощью соответствующих прикладных программ.

**2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

Знать:

- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- основные понятия и технологии автоматизации обработки информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- сетевые технологии обработки информации.

Уметь:

- использовать прикладные программные средства для решения профессиональных задач.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 32 часа.

#### **5. Семестр 3 (при очной форме обучения)**

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Введение. Основные понятия дисциплины

Раздел 2. Состав ПК

Раздел 3. Программное обеспечение

Раздел 4. Операционная система

Раздел 5. Прикладное программное обеспечение

Раздел 6. Графический редактор

Раздел 7. Оформление документов с помощью Ms Word

Раздел 8. Обработка данных средствами ЭТ Ms Excel

Раздел 9. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста в Ms Access

Раздел 10. Создание презентаций в Ms Power Point

Раздел 11. Локальные вычислительные сети

## Раздел 12. Технологии Интернет

**7. Автор:** Миндюк О. А., преподаватель Колледж Псков ГУ.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **ЕН.03. Экологические основы природопользования**

##### **1. Цель дисциплины**

Формирование у обучающихся экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей природной среды.

##### **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

##### **3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Уметь:

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

Знать:

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

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 66 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 45 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 21 час.

#### **5. Семестр: 6 (при очной форме обучения)**

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Наука экология, ее содержание, задачи и законы

Раздел 2. Загрязнение: понятие и типы

Раздел 3. Ресурсы неживой природы: рациональное использование и охрана

Раздел 4. Химизация сельского хозяйства

Раздел 5. Биологические ресурсы: значение, причины и последствия истощения, мероприятия по охране

Раздел 6. Особо охраняемые природные территории

Раздел 7. Антропогенные отходы

Раздел 8. Принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования

Раздел 9. Основы экологического права

Раздел 10. Эколого-экономические подходы в природоохранной деятельности

Раздел 11. Современное состояние окружающей природной среды России и Псковской области

**7. Автор:** Карасёва Л.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

## **Профессиональный цикл**

### **Общепрофессиональные дисциплины**

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

##### **1. Цель дисциплины**

Усвоение обучающимися знаний и умений, необходимых для выполнения и чтения чертежей.

##### **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам.

##### **3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Уметь:

- пользоваться нормативной документацией при выполнении графических работ;
- выполнять строительные и специальные чертежи в технике в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы;
- читать чертежи.

Знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства по оформлению и составлению строительных и сантехнических чертежей;
- технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 161 час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 112 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 49 часов.

**5. Семестры 3, 4 (при очной форме обучения).**

**6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Общие правила выполнения чертежей

Раздел 2. Основы начертательной геометрии

Раздел 3. Основы компьютерной графики

Раздел 4. Техническое черчение

Раздел 5. Строительные чертежи

**7. Автор:** Иванова Л.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.02 Техническая механика**

### **1. Цели дисциплины**

Формирование умений и навыков расчетов на прочность, жесткость и устойчивость основных элементов, необходимых в проектировании технических устройств, применяемых в системах газораспределения и газопотребления для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных зданий.

### **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам.

### **3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Знать:

- основные понятия и законы механики твердого тела;
- методы механических испытаний материалов.

Уметь:

- выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;
- определять координаты центра тяжести тел.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 168 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 112 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 56 часов.

#### **5. Семестры 3, 4 (при очной форме обучения).**

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Теоретическая механика

Раздел 2. Сопротивление материалов

**7. Автор:** Сафонова Л.С., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.03. Электротехника и электроника**

#### **1. Цель дисциплины**

Овладение обучающимися действенными знаниями о сущности электромагнитных процессов в электротехнических устройствах, направленными на приобретение ими значимого опыта индивидуальной и совместной деятельности при решении профессиональных задач; теоретическая и практическая подготовка техников в области электротехники.

**2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Уметь:

- использовать электротехнические законы для расчета электрических цепей постоянного и переменного тока;
- выполнять электрические измерения;
- использовать электротехнические законы для расчета магнитных цепей.

Знать:

- основные электротехнические законы;
- методы составления и расчета простых электрических и магнитных цепей;
- основы электроники;
- основные виды и типы электронных приборов.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 144 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 96 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 48 часов.

#### **5. Семестры 3 (при очной форме обучения).**

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Электрические цепи постоянного тока

Раздел 2. Электромагнетизм и электромагнитная индукция

Раздел 3. Электрические цепи переменного тока

Раздел 4. Электрические измерения и электроизмерительные приборы

Раздел 5. Трансформаторы

Раздел 6. Электрические машины

Раздел 7. Полупроводниковые приборы

Раздел 8. Электронные устройства

Раздел 9. Передача и распределение электрической энергии

**7. Автор:** Кулик В.В., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ОП.04. Материалы и изделия**

#### **1. Цель дисциплины**

Приобретение знаний по вопросам проектирования, строительства и эксплуатации газового оборудования и газопроводов.

#### **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам.

#### **3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Уметь:

- выбирать материалы и сортимент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу.

Знать:

- материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 168 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 112 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 56 часов.

#### **5. Семестры 3, 4 (при очной форме обучения).**

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Физико-химические свойства материалов

Раздел 2. Конструкционные материалы, применяемые для изготовления труб

Раздел 3. Конструкционные материалы, применяемые для изготовления средств крепления и деталей

Раздел 4. Вспомогательные материалы, применяемые в газовом хозяйстве

Раздел 5. Коррозия металлов

**7. Автор:** Кудинова Л.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.05. Основы строительного производства**

#### **1. Цель дисциплины:**

Ознакомить обучающегося с видами и применением строительных материалов, дать основы строительного производства, монтажа подземных газопроводов, газонаполнительных станций, внутренних газовых систем.

#### **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам.

#### **3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Знать:

- основы строительного производства, монтажа оборудования санитарно-технических систем.

Уметь:

- составлять замерные схемы для изготовления заготовок.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 115 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 75 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 40 часов.

#### **5. Семестры 6 (при очной форме обучения).**

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Основные свойства строительных материалов

Раздел 2. Гражданские, производственные здания и сооружения

Раздел 3. Технология строительного производства

Раздел 4. Монтаж газопроводов

**7. Автор:** Савченко А.В., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **ОП.06. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики**

##### **1. Цель дисциплины**

Формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний, позволяющих анализировать рабочие процессы и проектировать гидромеханическое, тепло- и массообменное оборудование промышленных предприятий, в том числе оборудование для обезвреживания производственных вредных отходов.

##### **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам.

##### **3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Уметь:

- определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздуховодов;

- строить характеристики насосов и вентиляторов.

Знать:

- режимы движения жидкости;
- гидравлический расчет простых трубопроводов;
- виды и характеристики насосов и вентиляторов;
- способы теплопередачи и теплообмена.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 120 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 80 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 40 часов.

#### **5. Семестры 4 (при очной форме обучения).**

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Гидравлика

Раздел 2. Гидромеханические процессы и аппараты

Раздел 3. Теплообмен. Теплообменные процессы и аппараты

Раздел 4. Массообмен. Массообменные процессы и аппараты

**7. Автор:** Протасова Л.В., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.07. Основы геодезии**

#### **1. Цель дисциплины**

Приобретение обучающимися необходимых теоретических знаний и практических навыков при проведении инженерно-геодезических работ в землеустройстве.

#### **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам.

#### **3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Уметь:

- читать разбивочный чертеж;
- использовать мерный комплект для измерения длин линий, теодолит для измерения углов, нивелир для измерения превышений;
- решать простейшие задачи детальных разбивочных работ.

**Знать:**

- основные геодезические определения;
- типы и устройство основных геодезических приборов, методику выполнения разбивочных работ.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 144 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 96 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 48 часов.

**5. Семестры 3,4 (при очной форме обучения).**

**6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Общие сведения о геодезии и геодезических измерениях

Раздел 1. Общие сведения о геодезии и геодезических измерениях

Раздел 3. Понятие о геодезических съемках.

Раздел 4. Геодезические работы при вертикальной планировке участка

Раздел 5. Понятие о геодезических работах при трассировании сооружений линейного типа

**7. Автор:** Донская Т.Е., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
ОП.08. Нормирование труда и сметы**

**1. Цели дисциплины**

Программа дисциплины определяет общий объем знаний, подлежащих обязательному усвоению обучающимися, и является единой для всех форм обучения.

**2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Уметь:

- составлять сметный расчет, используя сметно-нормативную базу.

Знать:

- состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;

- самостоятельная работа обучающегося 32 часа.

#### **5. Семестр 8 (при очной форме обучения).**

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Техническое нормирование производственных ресурсов

Раздел 2. Организация и оплата труда

Раздел 3. Основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве

**7. Автор:** Холунова Т.Б., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
ОП.09 Информационные технологии  
в профессиональной деятельности**

**1. Цель дисциплины**

Научиться применять в профессиональной деятельности компьютерную технику и программное обеспечение общего назначения.

**2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Уметь:

- использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).

Знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- технологию поиска информации.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 89 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 65 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

#### **5. Семестр 5 (при очной форме обучения).**

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Введение. Основные понятия и определения

Раздел 2. Состав ПК. Программное обеспечение

Раздел 3. Прикладное программное обеспечение

Раздел 4. Оформление документов с помощью Ms Word

Раздел 5. Обработка данных средствами ЭТ Microsoft Excel

Раздел 6. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста в Microsoft Access

Раздел 7. Создание презентаций в Microsoft Power Point

Раздел 8. Локальные вычислительные сети

Раздел 9. Технологии Интернет

Раздел 10. Информационные справочные системы

Раздел 11. Автоматизированные информационные системы

**7. Авторы:** Миндюк О.А., Токарева Г.А., преподаватели Колледжа Псков ГУ.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

##### **1. Цель дисциплины**

Реализация требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников в области права.

##### **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам.

##### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Уметь:

- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством.

Знать:

- нормы права, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

#### **5. Семестр 7 (при очной форме обучения).**

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Правовое регулирование экономических отношений

Раздел 2. Труд и социальная защита

Раздел 3. Административное право

**7. Автор:** Прокофьева Е.И., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.11. Экономика организации**

#### **1. Цель дисциплины**

Систематизация экономических знаний и изучение основ экономики с экономической точки зрения, экономическое воспитание.

**2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Уметь:

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

Знать:

- организацию производственного и технологического процессов;

- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;

- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

- методику разработки бизнес-плана.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 127 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 88 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 39 часов.

#### **5. Семестры 7,8 (при очной форме обучения).**

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Место газовой отрасли в экономике страны

Раздел 2. Организационно - правовые формы организаций (предприятий)

Раздел 3. Экономические ресурсы организации

Раздел 4. Организация, нормирование и оплата труда

Раздел 5. Издержки производства и себестоимость продукции

Раздел 6. Финансы организации (предприятия)

Раздел 7. Основы налогообложения организаций (предприятий)

Раздел 8. Основы маркетинга

Раздел 9. Производственное планирование и бизнес - план организации (предприятия)

**7. Автор:** Холунова Т.Б., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП. 12. Менеджмент**

#### **1. Цель дисциплины**

Уделить внимание проблемам организации труда менеджера и управления персоналом в организациях, принятия управленческих решений, разрешения

конфликтов, а также рассмотреть вопросы управления личным и рабочим временем менеджера в производственно-хозяйственной деятельности.

## **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам.

## **3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Знать:

- функции менеджмента;
- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- методы управления конфликтами.

Уметь:

- применять в профессиональной деятельности приемы делового общения;
- принимать эффективные решения.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 16 часов.

#### **5. Семестр 8 (при очной форме обучения).**

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Введение в предмет

Раздел 2. Теоретические основы менеджмента

Раздел 3. Планирование в системе менеджмента

Раздел 4. Мотивация и потребности

Раздел 5. Управленческие решения

Раздел 6. Система методов управления

Раздел 7. Управление конфликтами

Раздел 8. Коммуникативность и управленческое общение

Раздел 9. Контроль

**7. Автор:** Фандуберина О.Н., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.13. Охрана труда**

#### **1. Цель дисциплины**

Овладение обучающимися знаниями, умениями и компетенциями для обеспечения безопасности, сохранения здоровья и работоспособности в процессе профессиональной деятельности.

#### **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам.

#### **3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда.

Знать:

- классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 16 часов.

**5. Семестры:** 7 (при очной форме обучения).

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда

Раздел 2. Негативные факторы производственной среды

Раздел 3. Защита от вредных и опасных производственных факторов

**7. Автор:** Павлова О.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.14. Безопасность жизнедеятельности**

#### **1. Цель дисциплины**

Вооружить будущих выпускников средних специальных учебных заведений теоретическими и практическими, необходимыми:

- для идентификации опасностей техногенного происхождения в повседневных (штатных) и чрезвычайных ситуациях;
- создания комфортных и безопасных условий жизнедеятельности человека в штатных условиях;
- разработки и реализации мер защиты среды обитания от негативных воздействий;
- проектирования и эксплуатация техники, технологических процессов и объектов экономики с требованиями безопасности и экологичности;
- обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях;
- участия в работах по защите работающих и населения от негативного воздействия чрезвычайных ситуаций;

- изучения основ военной службы;
- оказания первой медицинской помощи.

## **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам.

## **3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Овладеть:

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. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Уметь:

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

Знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие 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.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения**

**составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 108 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 72 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 36 часов.

#### **5. Семестры 7, 8 (при очной форме обучения).**

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Раздел 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Раздел 3. Основы военной службы

**7. Автор:** Желавский А.И., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

### **Прфессиональные модули**

#### **Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления**

#### **1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, укрупненной группы специальностей 08.00.00 УГС Техника и технологии строительства (Архитектура и строительство), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, рекомендуемых ФГОС профессий рабочих, должностей служащих: **Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования.**

#### **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:**

- чтения чертежей рабочих проектов;
- выполнения замеров, составления эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления;

- выбора материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения;
  - составления спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления;
- уметь:
- вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения;
  - строить продольные профили участков газопроводов;
  - вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей;
  - моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов;
  - читать архитектурно-строительные и специальные чертежи; конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера;
  - пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления;
  - определять расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления;
  - выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления;
  - подбирать оборудование газорегуляторных пунктов;
  - выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров;
  - заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями;
- знать:
- классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов;
  - основные элементы систем газораспределения и газопотребления;
  - условные обозначения на чертежах;
  - устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры;
  - автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления;
  - состав проектов и требования к проектированию систем газораспределения и газопотребления;
  - алгоритмы для расчета систем и подбора газопотребляющего оборудования;
  - устройство и типы газорегуляторных установок, методику выбора оборудования газорегуляторных пунктов;
  - устройство и параметры газовых горелок;
  - устройство газонаполнительных станций;
  - требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов;
  - нормы проектирования установок сжиженного газа;
  - требования, предъявляемые к защите газопроводов от коррозии;
  - параметры и технические условия применения трубопроводов и арматуры.

**3. Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1.	Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.
ПК 1.2.	Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.
ПК 1.3.	Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления
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.

**4.Общая трудоемкость профессионального модуля составляет:**

всего 1031 час, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 779 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 527 часов, в т.ч. курсовое проектирование 40 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 252 часа;
- учебной практики 180 часов.

**5.Семестры: 4,5**

**6. Основные разделы профессионального модуля:**

<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименования разделов профессионального модуля</b>
ПК 1.1, ПК 1.2	МДК 01.01. Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления

ПК 1.2, ПК 1.3	МДК 01.02. Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий
----------------	--

**7. Авторы:** Макарова С.И., Долгова Л.Н., Иванова Л.А., Потапова К.Н., преподаватели Колледжа ПсковГУ.

## **ПМ.02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления**

### **1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее – программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы ПССЗ в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, укрупненной группы специальностей **08.00.00 Техника и технологии строительства**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления**.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения рекомендуемых ФГОС профессий рабочих: **слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования**.

### **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:**

- участия в разработке монтажных чертежей и документации; изготовления и доставки заготовок на объект с соблюдением календарного графика производства строительно-монтажных работ;

- составления приемосдаточной документации;

- составления технологических карт с привязкой к реальному объекту;

- организации стройгенплана с размещением оборудования, машин и механизмов для ведения строительно-монтажных работ с соблюдением требований охраны труда;

- выполнения строительно-монтажных работ на объектах;

- проведения технологического контроля строительно-монтажных работ;

- проведения испытаний;

- устранения дефектов;

- оформления результатов испытаний;

- обеспечения трудовой дисциплины в соответствии с графиком работы;

- обеспечения технической дисциплины и культуры производства;

- обеспечения безопасных методов ведения работ;

#### **уметь:**

- выполнять монтажные чертежи систем газораспределения и газопотребления;
- разрабатывать технологию сборки укрупненных узлов;
- выбирать оптимальный способ доставки заготовок на объект;
- определять объемы земляных работ;
- выбирать машины и механизмы, инструменты и приспособления для ведения строительно-монтажных работ;
- составлять календарные графики производства работ;
- разрабатывать проект производства работ, используя нормативно-справочную литературу;
- организовывать и проводить строительно-монтажные работы систем газораспределения, газопотребления и газоиспользующего оборудования с применением ручного и механизированного инструмента, машин и механизмов;
- составлять документацию по результатам проведенного контроля;
- производить испытания;
- готовить пакет документации для приемосдаточной комиссии;
- применять нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при строительно-монтажных работах;

**знать:**

- технологию изготовления и сборки узлов и деталей газопроводов из различных материалов;
- монтажное проектирование;
- способы доставки заготовок на объект;
- меры безопасности на заготовительном производстве и строительной площадке;
- назначение обоснование и состав проекта производства работ;
- технологию построения календарного графика производства строительно-монтажных работ;
- технологию строительно-монтажных работ газоиспользующего оборудования, систем газораспределения, газопотребления;
- машины и механизмы, инструменты и приспособления для строительно-монтажных работ;
- правила монтажа оборудования газонаполнительных станций, резервуарных и газобаллонных установок;
- правила монтажа установок защиты газопроводов от коррозии;
- виды производственного контроля и инструменты его проведения;
- правила проведения испытаний и наладки систем газораспределения, газопотребления и газоиспользующего оборудования;
- порядок и оформление документации при сдаче систем в эксплуатацию;
- строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и созданию безопасных условий производства работ.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности

по специальности: **Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.
ПК 2.2.	Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.
ПК 2.3.	Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.
ПК 2.4.	Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.
ПК 2.5.	Руководство другими работниками в рамках подразделения и взаимодействие с сотрудниками смежных подразделений при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.
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.

**4.Общая трудоемкость профессионального модуля составляет:**

всего – 805 часов, в том числе:

1. максимальной учебной нагрузки обучающегося – 445 часов, включая:
  - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 300 часов;
  - самостоятельной работы обучающегося – 145 часов;
2. производственной практики – 360 часов.

## **5. Семестры: 6**

### **6. Основные разделы профессионального модуля:**

<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименования разделов профессионального модуля</b>
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4	МДК.02.01. Реализация технологических процессов монтажных систем газораспределения и газопотребления.
ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5	МДК.02.02. Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения требованиям нормативной документации

**7. Автор:** С.В. Макарова, преподаватель Колледжа ПсковГУ

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

#### **ПМ.03 Организация, проведение и контроль работ**

#### **по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления**

#### **1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, укрупненной группы специальностей 08.00.00 УГС Техника и технологии строительства (Архитектура и строительство), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, рекомендуемых ФГОС профессий рабочих, должностей служащих: 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования.

#### **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:

- составления эскизов узлов по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим;

- обхода трасс газопроводов;
- работы с приборами для обнаружения утечек газа, измерения электрических потенциалов;
- проведения эксплуатационных и пуско-наладочных работ оборудования и систем газораспределения и газопотребления;
- составления планов ликвидации аварий;
- расчета остаточного срока службы газопровода и изоляционного покрытия;
- оформления технической документации по результатам диагностирования и эксплуатации газопроводов и оборудования;

уметь:

- определять состав бригад и объемы работ при эксплуатационных и ремонтных работах систем газораспределения и газопотребления;
- составлять планы периодичности обхода газопроводов, маршрутные карты, графики планово-предупредительных и капитальных ремонтов;
- обеспечивать работу по обходу, техническому обследованию и испытанию наружных газопроводов всех категорий;
- организовать работу по эксплуатации систем в соответствии с техническими требованиями;
- организовывать работу бригады в установленном режиме труда и отдыха;
- осуществлять контроль качества работ по эксплуатации оборудования систем газораспределения и газопотребления;
- осуществлять связь с газоснабжающими организациями и организациями, ведающими подземными коммуникациями;
- применять нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;
- определять остаточный срок службы газопроводов;

знать:

- основные параметры и порядок проведения технического диагностирования систем газораспределения и газопотребления;
- структуру и задачи эксплуатационной организации;
- права и обязанности лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию объектов систем газораспределения и газопотребления;
- нормативные акты, нормативно-техническую документацию по эксплуатации оборудования систем газораспределения и газопотребления;
- эксплуатационные требования к системам газораспределения и газопотребления;
- способы присоединения вновь построенных газопроводов к действующим сетям;
- методы ликвидации утечек на газопроводах;
- структуру аварийно-диспетчерской службы, оснащенность материалами и оборудованием, виды планов ликвидации аварии, методику их составления;
- правила технической эксплуатации баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов и газонаполнительных станций;
- виды ремонтных работ, проводимых с обязательным участием технического надзора;

- порядок и сроки проведения работ при обходе, обследовании и обслуживании трасс подземных и надземных газопроводов;
- технологию и организацию работ при эксплуатации систем и оборудования; строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и созданию безопасных условий производства работ;
- документацию на эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления;
- задачи профессионального и личностного развития.

**3. Результатом освоения профессионального модуля является** овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.
ПК 3.2.	Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.
ПК 3.3.	Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.
ПК 3.4.	Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.
ПК 3.5.	Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.
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 для совершенствования 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.

**4.Общая трудоемкость профессионального модуля составляет:**

всего 500 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 356 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 240 часов;

-самостоятельной работы обучающегося 116 часов;  
-производственной практики 144 часа.

## **5. Семестры: 7, 8**

## **6. Основные разделы профессионального модуля:**

<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименования разделов профессионального модуля</b>
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5	МДК.03.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5	МДК.03.02 Реализация технологических процессов эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

**7. Автор:** Горлач Е.И., преподаватель Колледжа ПсковГУ.

## **Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»**

### **1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, укрупненной группы специальностей 08.00.00 УГС Техника и технологии строительства (Архитектура и строительство), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования».

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, рекомендуемых ФГОС профессий рабочих, должностей служащих: Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования.

### **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:

- чтения чертежей рабочих проектов, выполнения замеров, составления эскизов, проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления, выбора материалов и оборудования в соответствии с

требованиями нормативно-справочной литературы и технико-экономической целесообразности их применения, составления спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления; выполнение работ по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»; уметь:

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
- выбирать способы соединения материалов;
- обрабатывать детали из основных материалов;

знать:

- строение и свойства машиностроительных материалов;
- методы оценки свойств машиностроительных материалов;
- области применения материалов;
- классификацию и маркировку основных материалов;
- методы защиты от коррозии;
- способы обработки материалов.

**3. Результатом освоения профессионального модуля является** овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.
ПК 1.2.	Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.
ПК 1.3.	Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.
ПК 2.2.	Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.
ПК 2.3.	Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.
ПК 2.4.	Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.
ПК 2.5.	Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.
ПК 3.1.	Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.
ПК 3.2.	Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.
ПК 3.3.	Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.
ПК 3.4.	Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.
ПК 3.5.	Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

	газопотребления.
ПК 4.1.	Выполнять слесарные работы по настройке и наладке оборудования и автоматики жилых зданий, коммунально-бытовых и промышленных предприятий.
ПК 4.2.	Обслуживать и ремонтировать газовое оборудование котельных, жилых зданий, коммунально-бытовых и промышленных предприятий.
ПК 4.3.	Организовывать и вести слесарные работы по эксплуатации и ремонту газового оборудования с соблюдением правил охраны труда и техники безопасности.
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 роста, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**4. Общая трудоемкость профессионального модуля составляет:** всего 408 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 192 часа, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 128 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 64 часа;

учебной и производственной практики 216 часов.

**5. Семестры:** 3,4

**6. Основные разделы профессионального модуля:**

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля
ПК 1.1 - ПК 4.3.	МДК.04.01 Слесарные и сварочные работы

**7. Авторы:** Макарова С.В., Долгова Л.Н., Фарафонов А.М., преподаватели Колледжа ПсковГУ.