

АННОТАЦИЯ

К рабочей программе дисциплины «Русский язык»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Русский язык» является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательной подготовки и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, на базе основного общего образования.

2. Цель изучения дисциплины

Формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении, языковой норме и ее разновидностях, нормах речевого поведения в различных сферах общения; овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

3. Структура дисциплины

Программа состоит из разделов: «Общие сведения о языке», «Орфография и морфология», «Лексика и фразеология», «Синтаксис и пунктуация», «Функциональные стили языка», «Наука о русском языке».

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплин

Требования к предметным результатам освоения базового курса русского языка должны отражать:

- 1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- 3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- 4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- 5) знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценостного влияния на формирование национальной и мировой;
- 6) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- 7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- 8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- 9) овладение 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.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 87 часов, из них на консультацию отводится 2 часа, обязательная нагрузка – 78 часов, промежуточная аттестация – 7 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: экзамен в 1-м семестре.

8. Составитель: Часовникова Светлана Геннадьевна, преподаватель.

АННОТАЦИЯ **к рабочей программе дисциплины «Литература»**

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Литература» является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательной подготовки и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, на базе основного общего образования.

2. Цель изучения дисциплины

Формирование навыка использования знания литературы в межличностной и профессиональной коммуникации. Освоение знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки; овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы; применение знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

3. Структура дисциплины

Рабочая программа «Литература» состоит из разделов: «Русская литература второй половины XIX века», «Русская литература конца XIX – начала XX века», «Поэзия серебряного века», «Литература первой половины XX века», «Из поэзии середины XX века», «Великая Отечественная война в русской литературе».

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплин

Требования к предметным результатам освоения базового курса литературы должны отражать:

- 1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- 3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- 4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- 5) знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценостного влияния на формирование национальной и мировой;
- 6) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- 7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- 8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- 9) овладение 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;
- 10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 117 часов, из них обязательная нагрузка – 117 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет во 2-м семестре.

8. Составитель: Часовникова Светлана Геннадьевна, преподаватель.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
«Иностранный (английский) язык»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Иностранный (английский) язык» является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательной подготовки и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, на базе основного общего образования.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Развитие иноязычной коммуникативной компетенции; развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний.

3. Структура дисциплины

Иностранный язык для общих целей

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплин

Требования к предметным результатам освоения базового курса иностранного языка должны отражать:

- 1) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- 2) владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;
- 3) достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля;
- 4) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 117 часов, из них обязательная нагрузка – 117 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 2-м семестре.

8. Составитель: Сучкова О.Е., преподаватель.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
«Иностранный (немецкий) язык»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Иностранный (немецкий) язык» является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательной подготовки и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, на базе основного общего образования.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Развитие иноязычной коммуникативной компетенции; развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний.

3. Структура дисциплины

Иностранный язык для общих целей

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплин

Требования к предметным результатам освоения базового курса иностранного языка должны отражать:

- 1) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- 2) владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;
- 3) достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля;
- 4) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 117 часов, из них обязательная нагрузка – 117 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 2-м семестре.

8. Составитель: Акрамова З.З., преподаватель.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «История»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «История» является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательной подготовки и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, на базе основного общего образования.

2. Цель изучения дисциплины:

Целью изучения дисциплины является воспитание гражданственности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмыслиения ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций; развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности; освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе; формирование исторического мышления — способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности.

3. Структура дисциплины:

Основы исторического знания. Периодизация истории. Древнейшая и древняя история. История средних веков. История нового времени. Россия в первой половине 20 века. Россия во второй половине 20 – начале 21 века.

4. Основные образовательные технологии:

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и активные технологии: игровые, объяснительные, иллюстративные, игровые и т.д.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

Требования к предметным результатам освоения базового курса истории должны отражать:

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

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 117 часов, из них обязательная нагрузка – 117 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 1 и 2 семестрах.

8. Составитель: Парасюк Николай Анатольевич, преподаватель.

АННОТАЦИЯ **к рабочей программе дисциплины «Физическая культура»**

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Физическая культура» является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательной подготовки и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, на базе основного общего образования.

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является: развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

3. Структура дисциплины

Физическая культура для всеобщего развития.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используется как традиционные-теоретические, так и способы активного освоения дисциплины: игровые, соревновательные.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Требования к предметным результатам освоения базового курса физической культуры должны отражать:

- 1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);
- 2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- 3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- 4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- 5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 117 часов, из них обязательная нагрузка – 117 часов, в том числе практические занятия - 115 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: зачет в 1 и 2 семестрах.

8. Составители: Соболева Л.А., Гришков А.С., преподаватели.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы безопасности жизнедеятельности»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательной подготовки и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, на базе основного общего образования.

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является: освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства; овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

3. Структура дисциплины

- основы здоровья и здорового образа жизни;
- государственная система обеспечения безопасности граждан;
- основы обороны государства.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного и интерактивного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Требования к предметным результатам освоения базового курса основ безопасности жизнедеятельности должны отражать:

- 1) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- 2) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- 3) сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- 4) сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- 5) знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- 6) знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- 7) знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- 8) умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- 9) умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- 10) знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
- 11) знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

12) владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 70 часов, из них на обязательную аудиторную нагрузку – 70 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 1-м семестре.

8. Составитель: Сучков Евгений Васильевич, преподаватель

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Химия»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Химия» является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательной подготовки и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, на базе основного общего образования.

2. Цель изучения дисциплины

Освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях; овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов; применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

3. Структура дисциплины

Общая и неорганическая химия. Органическая химия.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: исследовательские, поисковые, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Требования к предметным результатам освоения базового курса химии должны отражать:

- 1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- 4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- 5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- 6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 78 часов, из них обязательная нагрузка – 78 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 2-м семестре.

8. Составитель: Гребенина И.В., преподаватель

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Обществознание»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Обществознание» является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательной подготовки и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, на базе основного общего образования.

2. Цель изучения дисциплины:

Целью изучения дисциплины является: воспитание гражданской ответственности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации; овладение системой знаний об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина.

3. Структура дисциплины:

Введение. Предмет и задачи курса. Человек и природа. Человек среди людей. Человек в обществе. Экономические отношения. Личность и мораль. Гражданин, государство, право. Права человека и гражданина.

4. Основные образовательные технологии:

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и активные технологии: игровые, объяснительные, иллюстративные, игровые и т.д.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

Требования к предметным результатам освоения интегрированного учебного предмета "Обществознание" должны отражать:

- 1) сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- 3) владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- 4) сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- 5) сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- 6) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- 7) 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.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 108 часа, из них обязательная нагрузка – 108 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 2-м семестре.

8. Составитель: Парасюк Николай Анатольевич, преподаватель.

АННОТАЦИЯ **к рабочей программе дисциплины «Биология»**

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Биология» является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательной подготовки и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, на базе основного общего образования.

2. Цель изучения дисциплины

Освоение знаний о биологических системах; истории развития современных представлений о живой природе, о роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; о методах научного познания; овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; 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.

3. Структура дисциплины

Учение о клетке. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов. Основы генетики и селекции. Эволюционное учение. История развития жизни на земле. Основы экологии. Бионика.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проблемно-поисковые, выполнение индивидуальных заданий, самостоятельная работа, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Требования к предметным результатам освоения базового курса биологии должны отражать:

- 1) сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- 4) сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- 5) сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 45 часов, из них обязательная нагрузка – 45 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 2-м семестре.

8. Составитель: Гребенина И.В., преподаватель

АННОТАЦИЯ **к рабочей программе дисциплины «Астрономия»**

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Астрономия» является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательной подготовки и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, на базе основного общего образования.

2. Цель изучения дисциплины

В основе учебной дисциплины «Астрономия» лежит установка на формирование у обучаемых системы базовых понятий астрономии и представлений о современной космическом мире, а также выработка умений применять знания, как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

3. Структура дисциплины

Астрономия, ее значение и связь с другими науками. История развития астрономии. Устройство Солнечной системы. Строение и эволюция вселенной.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Требования к предметным результатам освоения учебного предмета должны отражать:

- 1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- 2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- 3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- 4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- 5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 36 часов, в том числе аудиторная работа-36 часов, в том числе лекционных – 26 часов, практических занятий – 10 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 2-м семестре.

8. Составитель: Семенова Людмила Геннадьевна, к.п.н., преподаватель физики

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Математика»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Математика» является профильной учебной дисциплиной общеобразовательной подготовки и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, на базе основного общего образования.

2. Цель изучения 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; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла.

3. Структура дисциплины:

Развитие понятия числа. Функции, их свойства и графики. Дифференциальное исчисление. Интегральное исчисление. Геометрия пространства. Элементы теории вероятности и математической статистики. Комбинаторика.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Требования к предметным результатам освоения базового курса математики должны отражать:

- 1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- 2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- 3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- 4) владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- 5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
- 6) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- 7) сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- 8) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 308 часов, из них, консультация – 4 часа, на обязательную аудиторную нагрузку – 290 часов, промежуточная аттестация 14 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: экзамен в 1, 2 семестрах.

8. Составитель Семенова Людмила Ген

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Информатика»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Информатика» относится к профильным дисциплинам общеобразовательной подготовки и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, на базе основного общего образования.

2. Цель изучения дисциплины:

Освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин; приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

3. Структура дисциплины

Основные понятия информатики и технологии обработки информации. Информационные процессы, модели, объекты. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Обработка, хранение и защита информации от несанкционированного доступа. Компьютерные сети. Информационные технологии работы с текстовой, табличной, графической информацией. Автоматизированные информационные системы

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Требования к предметным результатам освоения базового курса информатики должны отражать:

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- 5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- 6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- 7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 109 часов, из них, консультации – 2 часа, на обязательную аудиторную нагрузку – 100 часов, в т.ч. практические занятия – 60 часов, промежуточная аттестация – 7 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: экзамен во 2-м семестре.

8. Составитель: Федосова Галина Викторовна, преподаватель.

АННОТАЦИЯ **к рабочей программе дисциплины «Физика»**

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Физика» относится к профильным дисциплинам общеобразовательной подготовки и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, на базе основного общего образования.

2. Цель изучения дисциплины

Освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы; овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественно-научной информации; использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни.

3. Структура дисциплины

Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Строение атома и квантовая физика. Эволюция Вселенной.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные игровые, ситуативно-ролевые, объяснительно-иллюстративные, семинарные, собеседования ит.д.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Требования к предметным результатам освоения базового курса физики должны отражать:

- 1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- 4) сформированность умения решать физические задачи;
- 5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- 6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

6. Общая трудоёмкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 128 часов, из них, на самостоятельную работу обучающихся отводится 18 часов (в т.ч. индивидуальный проект – 18 часов), консультация – 4 часа, на обязательную аудиторную нагрузку – 92 часа, в т.ч. лабораторно-практические занятия – 28 часов, промежуточная аттестация – 14 часов.

7. Формы контроля.

Промежуточная аттестация: экзамен в первом и во втором семестрах.

8. Составитель: Семенова Людмила Геннадьевна, преподаватель.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Эффективное поведение на рынке труда»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Эффективное поведение на рынке труда» принадлежит к предлагаемым дисциплинам подготовки, введена за счет часов вариативной части по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование рынка труда, построения и взаимодействия различных сегментов рынка труда.

3. Структура дисциплины

Эффективное поведение специалистов на рынке труда для выпускников учебных заведений.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих знаний и умений: В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- анализировать рынок образовательных услуг и региональный рынок труда;
- применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;
- планировать возможное продвижение, профессиональный рост на рынке труда, используя методы решения творческих задач в проектировании профессиональной деятельности;
- составлять и оформлять собственное резюме и портфолио;
- предотвращать и разрешать возможные конфликтные ситуации при трудоустройстве;
- адаптироваться на рабочем месте для закрепления на работе;
- успешно проходить собеседования.

знать:

- способы и методы эффективного поведения на рынке труда Саратовской области;
- этику взаимоотношений в трудовом коллективе, в общении с потребителями;
- технологию приема на работу;
- понятие, виды, формы и способы адаптации;
- сущность профессиональной карьеры как системы профессионального продвижения с учетом самореализации личности;
- понятие резюме, его структуру, составление резюме и портфолио.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная нагрузка составляет 39 часов, из них на обязательную аудиторную нагрузку – 39 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 1-м семестре.

8. Составитель: Артамонова Тамара Алексеевна, преподаватель.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.01 «Основы философии»

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Основы философии» принадлежит общему гуманитарному и социально-экономическому циклу и является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является умение ориентироваться в наиболее общих философских проблемах как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

3. Структура дисциплины

История философской мысли; о роли человека; категории философии; глобальные проблемы.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного и интерактивного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общекультурных компетенций (ОК 1 - 9).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

знать:

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

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы по дисциплине составляет 52 часа, в том числе в контакте с преподавателем – 48 часов, на самостоятельную работу обучающихся отводится 4 часа.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 5-м семестре.

8. Составитель: Сучков Е.В., преподаватель.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский язык)»

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский язык)» принадлежит к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу и является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с актуализированным ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование навыка использования иностранного языка в межличностной и профессиональной деятельности.

3. Структура дисциплины

Включает 4 раздела: раздел 1. Инженерные коммуникации; раздел 2. Санитарно-технические системы и оборудования; раздел 3. Техника безопасности; раздел 4. World Skills International.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, игровые, ситуативно-ролевые, объяснительно-сituативные и т.д.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общекультурных компетенций (ОК 01-06, 09, 10; ПК 1.1-1.3, 2.1-2.5, 3.1-3.6).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

знать:

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

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы по дисциплине составляет 168 часа, в том числе в контакте с преподавателем – 168 часов.

7. Формы контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4, 6 и 8 семестрах.

8. Составитель: Сучкова О.Е., преподаватель.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности (немецкий)»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности (немецкий)» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с актуализированным ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование навыка использования иностранного языка в межличностной и профессиональной деятельности.

3. Структура дисциплины

Включает 4 раздела: Инженерные коммуникации, Санитарно-технические системы и оборудования, Техника безопасности, Работа над текстами по специальности.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, игровые, ситуативно-ролевые, объяснительно-сituативные и т.д.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций (ОК 01-06, 09, 10; ПК 1.1-1.3, 2.1-2.5, 3.1-3.6).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

знать:

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

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы составляет 168 часов, из них, во взаимодействии с преподавателем – 168 часов.

7. Формы контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4, 6 и 8 семестрах.

8. Составитель: Пономарёва А.А., преподаватель.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура»

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Физическая культура» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу и является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование физической культуры личности, подготовка к социально-профессиональной деятельности, сохранение и укрепление здоровья.

3. Структура дисциплины

Физическая культура для формирования здорового образа жизни. Физическая культура для социально-профессиональной деятельности, включение в систематическое физическое самосовершенствование.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: поисковые игровые, соревновательные, объяснительно-иллюстративные, строго-регламентированные, стимулирование.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на использование средств физической культуры для физического самосовершенствования и направлен на формирование у студентов общих компетенций (ОК2; ОК3; ОК6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

знать:

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

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы составляет - 336 часов, в контакте с преподавателем - 168 часов

самостоятельной работы – 168 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: зачет в 3, 4, 5, 6, 7, 8 семестрах.

8. Составитель: Гришков Антон Сергеев, преподаватель.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.05 «Психология общения»

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Психология общения» принадлежит к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу и является частью основной образовательной программы в соответствии с актуализированным ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель изучения дисциплины

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 «Психология общения» обеспечивает формирование умений анализировать конкретные коммуникативные ситуации и применять полученные знания для саморазвития и дальнейшего профессионального роста, знания базовых понятий психологии общения, ее основные направления и методы, основные механизмы общения, влияющие на его эффективность.

3. Структура дисциплины

Методологические аспекты исследования общения. Коммуникативная сторона общения. Социально - перцептивная сторона общения. Интерактивная сторона общения. Конфликтное общение. Деловое общение.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного и интерактивного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих компетенций согласно актуализированному ФГОС СПО (ОК 01 – 06).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

-уметь:

Анализировать конкретные коммуникативные ситуации и применять полученные знания для саморазвития и дальнейшего профессионального роста

-знать:

Базовые понятия психологии общения, ее основные направления и методы, основные механизмы общения, влияющие на его эффективность.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы составляет 60 часов, из них, во взаимодействии с преподавателем – 60 часов, лекции-42 часа, практические занятия- 18 часов.

7. Формы контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 3-м семестре.

8. Составитель: Сучков Е.В., преподаватель.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины ЕН.01 «Математика»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Математика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

2. Цель изучения 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;

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

3. Структура дисциплины:

Комплексные числа. Математический анализ. Дифференциальные уравнения. Числовые ряды. Основы теории вероятностей. Элементы математической статистики.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций

(ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – 1,3, ПК2.1-2.5.ПК 3.1-3.6).

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен 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 Маклорена;

знать:

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

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы по дисциплине составляет 79 часов, в том числе в контакте с преподавателем – 70 часов, из них лекции – 38 часов, практические занятия – 32 часа; на промежуточную аттестацию - 7 часов, консультация- 2 часа.

7. Формы контроля:

Промежуточная аттестация: экзамен в 3 семестре.

8. Составитель: Семенова Л.Г., преподаватель

АННОТАЦИЯ **к рабочей программе дисциплины ЕН.02 «Информатика»**

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Информатика» относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу и является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения является умение использовать прикладные программные средства для решения профессиональных задач

3. Структура дисциплины

Прикладные программные средства для профессиональных целей.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций (ОК 01 – 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства;

знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы по дисциплине составляет 79 часов, в том числе в контакте с преподавателем – 78 часов, из них лекции – 30 часов, практические занятия – 48 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 3-м семестре.

8. Составитель: Федосова Галина Викторовна, преподаватель

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования».

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.03 «Экологические основы природопользования» является обязательной частью Математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с актуализированного ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель изучения дисциплины

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» направлена на формирование у студентов экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей среды.

3. Структура дисциплины

Особенности взаимодействия общества и природы. Правовые и социальные вопросы природопользования.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: игровые, ситуативно-ролевые, объяснительно-иллюстративные.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций (ОК 01-06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1 - 3.6)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;
- определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
- использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды

знать:

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения
- принципы мониторинга окружающей среды
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора

принципы рационального природопользования

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы по дисциплине составляет 40 часа, в том числе в контакте с преподавателем – 40 часа, из них лекции – 26 часов, практические занятия – 14 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация в форме зачета в третьем семестре.

8. Составитель: Гребенина Ирина Валентиновна, преподаватель.

**Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.01 «Инженерная графика»**

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Инженерная графика» является формирование у обучающихся знаний законов, методов и приемов проекционного черчения, умения читать и выполнять строительные и специальные чертежи в ручной и машинной графике.

3. Структура дисциплины

Правила оформления чертежей. Основы начертательной геометрии. Основы технического черчения. Архитектурно-строительные чертежи. Чертежи и схемы по специальности.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций согласно ФГОС СПО (ОК01- 06, 09-11; ПК1.1 - 3.6)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

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.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы по дисциплине составляет -126 часов, самостоятельной работы обучающегося - 13 часов, консультации – 2 часа, в том числе в контакте с преподавателем – 104 часа, из них лекции – 14 часов, практические занятия – 90 часов, на промежуточную аттестацию –7 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: экзамен в 4-м семестре: дифференцированный зачет в – 3 семестре.

8. Составитель: Пендельская Е.А., преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.02 «Техническая механика»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Техническая механика» относится к профессиональному учебному циклу, включающему в себя общепрофессиональные дисциплины и является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Техническая механика» является формирования навыка использования и применения знаний «Технической механики» в профессиональной деятельности.

3. Структура дисциплины

Техническая механика для профессиональных целей.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций (ОК 01 –06, ОК 09- 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

знать:

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

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем обязательной программы по дисциплине составляет 77 часов, из них в контакте с преподавателем 68 часов, в т.ч. лекций – 58 часов, практических занятий – 10 часов, консультации – 2 часа, экзамен – 7 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: экзамен в 3-м семестре.

8. Составитель: Коваль Л.В., преподаватель.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.03 «Электротехника и электроника»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель изучения дисциплины.

Целью освоения учебной дисциплины является изучение студентами теории электрических и магнитных цепей постоянного и переменного тока, формирование у студентов общетехнического фундамента подготовки будущих техников.

3. Структура дисциплины.

Раздел 1. Электротехника. Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока. Электромагнетизм. Электрические измерения. Однофазные электрические цепи переменного тока. Трехфазные электрические цепи переменного тока. Трансформаторы. Электрические машины переменного тока. Электрические машины постоянного тока. Основы электропривода. Электрические аппараты автоматики, управления и защиты. Передача и распределение электроэнергии.

Раздел 2. Электроника. Электронные приборы. Электронные выпрямители и стабилизаторы. Электронные усилители, генераторы и импульсные устройства.

4. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, игровые, ситуационно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и другие.

5. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций (ОК 01 - ОК 06, ОК 09 - ОК 11; ПК 1.1 - ПК 1.3, ПК 2.1 - ПК 2.5, ПК 3.1 - ПК 3.6).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

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.

6. Общая трудоемкость дисциплины.

Объем образовательной программы по дисциплине составляет - 60 часов, в том числе:

- в контакте с преподавателем - 60 часов, из них:
- лекции - 46 часов,
- практические занятия - 10 часов,
- лабораторные занятия - 4 часа.

7. Формы контроля.

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 4 семестре.

8. Составитель: Борщев Игорь Евгеньевич, преподаватель.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины ОП.04 «Материалы и изделия»

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Материалы и изделия» относится к профессиональному учебному циклу и является частью общей образовательной программы в соответствии с актуализированным ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование навыка использования и применения знаний о материалах и изделиях в профессиональной деятельности.

3. Структура дисциплины

- материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления;
- свойства металлов, строение металлов, методы их испытаний;
- виды чугунов, влияние примесей на структуру и свойства чугунов, маркировку;
- состав углеродистых и легированных сталей, влияние примесей и легирующих элементов на структуру и свойства стали, маркировку;
- виды термической обработки стали;
- свойства и область применения цветных металлов и сплавов, маркировка;
- виды, основные свойства и область применения композитных материалов;
- виды, основные свойства и область применения уплотнительных, герметизирующих, kleящих, изолирующих материалов.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, игровые, ситуативно-ролевые и т.д.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций (ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь: выбирать материалы и сортамент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу;

определять по виду решеток название металла, определять механические свойства металлов с использованием справочной литературы, проводить испытания образцов;

определять марки чугунов по справочной литературе;

определять марки стали по справочной литературе;

определять стадии термической обработки стали по графику;

определять марки цветных металлов и сплавов по справочной литературе;

определять назначение композитных материалов;

определять назначение уплотнительных, герметизирующих, kleящих, изолирующих материалов.

знать: материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления;

свойства металлов, строение металлов, методы их испытаний;

виды чугунов, влияние примесей на структуру и свойства чугунов, маркировку;

состав углеродистых и легированных сталей, влияние примесей и легирующих элементов на структуру и свойства стали, маркировку;

виды термической обработки стали;

свойства и область применения цветных металлов и сплавов, маркировку;

виды, основные свойства и область применения композитных материалов;

виды, основные свойства и область применения уплотнительных, герметизирующих, kleящих, изолирующих материалов.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы составляет 52 часа, в том числе в контакте с преподавателем – 52 часа, из них лекции- 36 часов, практические занятия – 10 часов, лабораторные занятия- 6 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 4-м семестре.

8. Составитель: Пугачева М.Т., преподаватель.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.05 «Основы строительного производства»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Основы строительного производства» принадлежит к профессиональному учебному циклу и является частью основной образовательной программы в соответствии с актуализированным ФГОС СПО по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

2. Цель изучения дисциплины

Организация, подготовка, выполнение работ по строительству газопроводов, ГРП, ГНС.

3. Структура дисциплины

Строительные материалы, гражданские и промышленные здания, технология строительного производства, монтаж газопроводов.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций (ОК 01- ОК 06, ОК 09-ОК 11, ПК 1.1 - ПК 1.3, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6),

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

составлять замерные схемы для изготовления заготовок;

знать:

основы строительного производства, монтажа оборудования санитарно-технических систем.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы по дисциплине составляет 49 часов, в том числе в контакте с преподавателем 40 часов, из них лекции 34 часа, практические занятия 6 часов.

Консультации - 2 часа.

Промежуточная аттестация – 7 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: экзамен в 4-м семестре.

8. Составитель: Савельева Инга Викторовна, преподаватель

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.06 «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики» принадлежит к профессиональному учебному циклу и является частью общей образовательной программы в соответствии с актуализированным ФГОС СПО по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование навыка определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздуховодов, строить характеристики насосов и вентиляторов, применять уравнения Бернулли, определять параметры пара по диаграмме.

3. Структура дисциплины

Физические свойства жидкостей и газов. Гидростатика и гидродинамика. Насосы и вентиляторы. Основы теплотехники. Основы аэродинамики.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций (ОК 01-ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК1.1-1.3, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6). В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздуховодов;
- строить характеристики насосов и вентиляторов;
- применять уравнения Бернулли;
- определять параметры пара по диаграмме.

знать:

- режимы движения жидкости;
- гидравлический расчет простых трубопроводов;
- виды и характеристики насосов и вентиляторов;
- способы теплопередачи и теплообмена;
- основные свойства жидкости;
- формулы для расчета гидростатического давления на плоские и криволинейные стенки;
- методы борьбы с гидравлическим ударом;
- параметры пара, теплопроводность.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы составляет 44 часа, в том числе в контакте с преподавателем – 44 часа, из них лекции – 32 часа, лабораторные занятия- 12 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 4-м семестре.

8. Составитель: Пугачева Марина Талхатовна, преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины ОП.07 «Основы геодезии»

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Основы геодезии» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель изучения дисциплины

Организация, подготовка, выполнение работ по строительству газопроводов, ГРП, ГНС.

3. Структура дисциплины

Топографические карты, планы и чертежи. Геодезические измерения. Понятие о геодезических съемках. Комплекс геодезических работ при проектировании газопроводов.

4. Основные образовательные технологии

В процессии изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения профессионального модуля

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций (ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

знать:

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

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы по дисциплине составляет 73 часа, в том числе в контакте с преподавателем – 64 часа, из них лекции – 40 часов; практические занятия – 24 часа; консультации – 2 часа; на промежуточную аттестацию – 7 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: экзамен в 3 семестре.

8. Составитель: Дресвянкин М.П., преподаватель.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины ОП.08 «Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Адаптивные информационные и коммуникационные технологии»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности Адаптивные информационные и коммуникационные технологии» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование навыка работы на персональном компьютере, создание баз данных, применение информационных технологий в профессиональной деятельности.

3. Структура дисциплины

Информационные системы; компьютерная техника в профессиональной деятельности; программный сервис ПК; технология сбора информации; технология обработки и преобразования информации.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций (ОК 01 – 06, ОК 09-ОК 11, ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

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.

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

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы по дисциплине составляет 50 часа, в том числе в контакте с преподавателем – 50 часа, из них лекции – 22 часов, лабораторные занятия – 28 часов;

7. Формы контроля

Итоговая аттестация: дифференцированный зачет во 5-м семестре.

8. Составитель: Федосова Галина Викторовна, преподаватель

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
ОП.09 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» принадлежит к профессиональному циклу для специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

2. Цель изучения дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является: получение будущими специалистами знаний правовых норм, регулирующих хозяйственную деятельность, изучить законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

3. Структура дисциплины

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» содержит такие разделы как:

Раздел 1. Конституционные основы профессиональной деятельности

Раздел 2. Правовое регулирование гражданских отношений в профессиональной деятельности

Раздел 3. Правовое регулирование трудовых отношений в профессиональной деятельности

Раздел 4. Защита нарушенных прав в профессиональной деятельности

4. Основные образовательные технологии

В процессе обучения используются как традиционные методы обучения, так и компьютерные технологии с применением справочной программы «Консультант плюс», ситуационно-ролевые, поисковые, проблемные методы обучения.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций (ОК.01-06, ОК. 09-11, ПК.1.1- 1.3, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6.).

В результате освоения дисциплины обучающейся должен:

уметь: - использовать необходимые нормативно-правовые документы; - применять документацию систем качества.

знать: - основные положения Конституции Российской Федерации; - основы трудового права; - законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности

6. Общая трудоёмкость дисциплины

Объем образовательной программы по дисциплине составляет 38 часов, в том числе в контакте с преподавателем –32 часа, лекции 22 часа, практических занятий 10 часов, самостоятельная работа 6 часов.

7. Форма контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 8 семестре.

8. Составитель: Парасюк Н.А., преподаватель

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.10 «Экономика организации»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экономика организации» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Экономика организации» является формирование у обучающихся знаний сущности организации и основных технико-экономических показателей ее деятельности, умения планировать деятельность организации.

3. Структура дисциплины

Отрасль и отраслевая структура. Предприятие – основное звено в экономике. Ресурсы предприятия и показатели их использования. Экономический механизм деятельности предприятия. Нормирование труда и сметы.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций (ОК 01 – ОК 06, ОК 09 - ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организаций;
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу.

знать:

- организация производственного и технологического процессов;
- материально – технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организаций, показатели их эффективного использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- методика разработки бизнес – плана;
- состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы по дисциплине составляет 77 часов, в том числе

в контакте с преподавателем – 64 часа, из них лекции – 32 часа, практические занятия – 32 часа;

самостоятельная работа – 4 часа,

консультации – 2 часа,

промежуточную аттестацию - 7 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: экзамен в 5-м семестре.

8. Составитель: Сергеева Р.Х., преподаватель

Аннотация
к рабочей программе дисциплины ОП 11 «Менеджмент»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ОП11 «Менеджмент» принадлежит к профессиональному циклу, включающему в себя общепрофессиональные дисциплины и является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование навыка делового общения и профессиональных коммуникаций, принятия эффективных решений.

3. Структура дисциплины

Функции менеджмента. Принятие решений в профессиональной деятельности. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные с использованием интерактивной доски и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций (ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать функции менеджмента, процесс принятия и реализации управленческих решений, методы управления конфликтами, особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

уметь применять в профессиональной деятельности приёмы делового общения и принимать эффективные решения.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объём ОП по дисциплине составляет 38 часов, в т.ч. в контакте с преподавателем – 32 часа, из них лекции - 26 часов, практические занятия -6 часов, самостоятельная работа обучающихся - 6 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 8-м семестре.

8. Составитель: Артамонова Тамара Алексеевна, преподаватель.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.12 «Безопасность жизнедеятельности»

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель изучения дисциплины

Формирование теоретических знаний и практических умений защиты населения и территории окружающей среды от воздействия поражающих факторов природного и техногенного (природно-техногенного) характера и обеспечения безопасности человека в современных условиях.

Рабочая программа может быть использована при подготовке нештатных военизированных формирований в области Гражданской обороны учебного заведения, в соответствии с планом Гражданской обороны учебного заведения.

3. Структура дисциплины

Гражданская оборона. Основы военной службы

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций (ОК 01 – 10 ПК 1.1 – 1.3 , ПК 2.1 -2.5, ПК 3.1- 3.6).
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.
- Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.
- 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 само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.
- Оказывать первую медицинскую помощь

знать:

- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных 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 законодательства о труде, организации охраны труда.
- Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.

- 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.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы по дисциплине составляет 84 часа, в том числе в контакте с преподавателем – 74 часа, из них лекции – 40 часов, практические занятия – 34 часа; на самостоятельную работу – 10 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 7 семестре.

8. Составитель: Захаров А.С., преподаватель.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля ПМ 01 «Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления»

1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный модуль ПМ.01 «Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления» принадлежит к профессиональному учебному циклу и является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель изучения профессионального модуля

Целью изучения профессионального модуля является овладение видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями:

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.

3. Структура профессионального модуля

Профессиональный модуль состоит из двух МДК:

- МДК. 01.01 «Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления»;

- МДК. 01.02 «Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий».

Учебная практика.

Производственная.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения профессионального модуля используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения профессионального модуля

Процесс изучения модуля направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций согласно ФГОС СПО (ОК 01-11, ПК 1.1-1.3),

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Иметь практический опыт:

- чтения чертежей рабочих проектов;
- 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

6. Общая трудоемкость профессионального модуля

Объем образовательной программы по ПМ составляет – 760 часов, в том числе в контакте с преподавателем – 464, лекции – 226 часов, практические занятия – 150 часов, лабораторные занятия – 48 часов, курсовой проект – 40 часов, самостоятельной работы обучающегося – 27 часов, учебная практика – 144 часа, производственная практика – 108 часов, консультации – 4 часа, промежуточная аттестация – 13 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: МДК 01.01 – экзамен в 4 семестре; курсовой проект в 5 семестре; экзамен по модулю в 5 семестре.

8. Составитель: Пендельская Е.А., преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем
газораспределения и газопотребления

1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный модуль ПМ.02 «Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления» принадлежит к профессиональному учебному циклу и является частью основной образовательной программы в соответствии с актуализированным ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель изучения профессионального модуля

Целью изучения профессионального модуля является овладение видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями:

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.

3. Структура профессионального модуля

МДК 02.01. Реализация технологических процессов монтажа систем газораспределения и газопотребления.

МДК 02.02. Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления требованиям нормативной и технической документации.

Учебная практика.

Производственная практика.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения профессионального модуля используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения профессионального модуля

Процесс изучения модуля направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций согласно актуализированному ФГОС СПО (ОК 01-11, ПК 2.1-2.5).

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

согласно ФГОС:

1. подготовки и оборудовании участка производства однотипных строительных работ;
2. разработки и согласования календарных планов производства строительных работ.
3. определения потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах.
4. контроля качества и объема (количества) материально-технических ресурсов;
5. осуществления оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ;
6. проведения контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ;
7. осуществления текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ;
8. осуществления приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ.
9. ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.

10. проведения инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
11. осуществления контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

уметь:

согласно ФГОС:

- определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;
- определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций.
- разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ;
- производить расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников;
- разрабатывать графики эксплуатации строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент приспособления для строительного производства.
- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов;
- осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ.
- осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами.
- вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение).

знать:

согласно ФГОС:

- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ);
- методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов.
- технологии производства однотипных строительных работ;
- виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, оборудования, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ.
- методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ;
- схемы операционного контроля качества строительных работ.
- основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности.

6. Общая трудоемкость профессионального модуля

Объем образовательной программы по модулю составляет 709 часов, в том числе в контакте с преподавателем 412 часов; из них лекции – 188 часа, практические занятия – 156 часа, лабораторные занятия - 28 часов, курсовое проектирование - 40 часов.

Самостоятельной работы обучающегося - 28 часов.

Учебной практики – 144 часа.

Производственной практики - 108 часов.

Консультации – 4 часа.

Промежуточная аттестация - 13 часов.

7. Формы контроля

Итоговая аттестация: экзамен по МДК 02.01, курсовой проект в 6 семестре, экзамен по модулю в 6 семестре.

8. Составитель: Савельева Инга Викторовна, преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный модуль ПМ.03 «Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления» принадлежит к профессиональному учебному циклу и является частью основной образовательной программы в соответствии с актуализированным ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель изучения профессионального модуля

Целью изучения профессионального модуля является овладение видом деятельности «Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления» и соответствующими профессиональными компетенциями:

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.

ПК 3.6 Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления

3. Структура профессионального модуля

МДК 03.01. Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

МДК 03.02. Реализация технологических процессов эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

Учебная практика.

Производственная практика.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения профессионального модуля используются как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, поисковые, исследовательские, объяснительно-иллюстративные и др.

5. Требования к результатам освоения профессионального модуля

Процесс изучения модуля направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций (ОК 01-ОК 11, ПК 3.1-ПК 3.6).

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- проверки (технической диагностики) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля;
- проверки эффективности антакоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления;
- осуществления контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами;
- обеспечения плановых осмотров элементов домового газового оборудования;
- разработки проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления;

- составления актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов;
- обеспечения обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры;
- обеспечения замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа;
- ведения журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности;
- организации работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ;
- проведения производственного инструктажа персонала на рабочем месте;
- осуществления контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств;
- осуществления контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования;
- выявления фактов несанкционированного подключения и безучетного пользования газом;
- контроля соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования;
- ведения необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации.

уметь:

- проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования;
- проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания;
- вести журналы учета обходов и осмотров, фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных;
- организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений, по подготовке котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации;
- контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений;
- обеспечивать рабочие места, их техническое оснащение;
- вести табель учета рабочего времени персонала,
- выполнять работы по эксплуатации трубопроводов;
- выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику.

знать:

- методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования;
- правила эксплуатации газопроводов низкого давления;
- нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ;
- технологические процессы производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования;
- номенклатуру и технические характеристики газоподающего и газоиспользующего оборудования;

- требования, предъявляемые к качеству работ по техническому содержанию и ремонту элементов домового газового оборудования;
- требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления; домового газового оборудования;
- технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому в газопроводы низкого давления, запорной и регулирующей арматуре, опорам, металлоконструкциям и другому оборудованию, и сооружениям на газопроводе низкого давления, для определения соответствия их заданным в технических и иных документах параметрам;
- технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому к газоиспользующему оборудованию, системам вентиляции, отключающим устройствам и автоматике;
- свойства газа и его дератизации.

6. Общая трудоемкость профессионального модуля

Объем образовательной программы по модулю составляет 877 часов, в том числе в контакте с преподавателем 521 часа; из них лекции – 226 часа, практические занятия – 178 часов, лабораторные занятия – 117 часов.

самостоятельной работы обучающегося - 24 часа,

Учебной практики – 144 часа.

Производственной практики – 180 часов.

Консультации - 2 часа.

Промежуточная аттестация - 6 часов.

7. Формы контроля

Итоговая аттестация: дифференцированный зачет по МДК 03.01 в 6 и 7 семестрах, дифференцированный зачет по МДК 03.02 в 7 семестре, экзамен по модулю в 8-м семестре.

8. Составитель: Савельева Инга Викторовна, преподаватель

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля ПМ 04 Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»

1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования» принадлежит к профессиональному учебному циклу и является частью основной образовательной программы в соответствии с актуализированным ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

2. Цель профессионального модуля

Целью изучения профессионального модуля является овладение рабочей профессией «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования» и соответствующими профессиональными компетенциями:

ПК 2.4 Выполнять пусконаладочные работы 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 3.6 Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления

ПК 4.1 Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства

ПК 4.2 Выполнение работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства

ПК 4.3 Проведение пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйств.

3. Структура профессионального модуля

Технология обслуживания и ремонта газового оборудования.

Учебная практика.

4. Основные образовательные технологии

В процессе освоения профессионального модуля используются как традиционные, так и технологии активного обучения: выполнение практических работ, решение задач и производственных ситуаций и др.

5. Требования к результатам освоения профессионального модуля

Процесс изучения модуля направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций (ОК 01-ОК 11, ПК 2.4, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 3.6, ПК 4.1-ПК 4.3)

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- чтения чертежей рабочих проектов;
- 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;
- подготовки и оборудовании участка производства однотипных строительных работ;
- разработки и согласования календарных планов производства строительных работ;
- определения потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах;
- контроля качества и объема (количества) материально-технических ресурсов;
- осуществления оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ;
- проведения контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ;

- осуществления текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ;
- осуществления приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ;
- ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
- проведения инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
- осуществления контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- проверки (технической диагностики) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля;
- проверки эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления;
- осуществления контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами;
- обеспечения плановых осмотров элементов домового газового оборудования;
- разработки проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления;
- составления актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов;
- обеспечения обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры;
- обеспечения замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа;
- ведения журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности;
- организации работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ;
- проведения производственного инструктажа персонала на рабочем месте;
- осуществления контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств;
- осуществления контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования;
- выявления фактов несанкционированного подключения и безучетного пользования газом;
- контроля соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования;
- ведения необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации.

уметь:

- вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения;
- вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей;
- моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов;
- 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;
- заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями;
- определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;

- определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций;
- разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ;
- производить расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников;
- разрабатывать графики эксплуатации строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент приспособления для строительного производства.
- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов;
- осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ.
- осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами;
- вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение);
- проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования;
- проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания;
- вести журналы учета обходов и осмотров, фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных;
- организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений, по подготовке котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации;
- контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений;
- обеспечивать рабочие места, их техническое оснащение;
- вести табель учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов;
- выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику.

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;
- алгоритмы для расчета систем и подбора газопотребляющего оборудования;
- устройство и параметры газовых горелок;
- устройство газонаполнительных станций;
- требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов;
- требования, предъявляемые к защите газопроводов от коррозии;
- параметры и технические условия применения трубопроводов и арматуры;
- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы,

графики производства работ);

- методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;
- технологии производства однотипных строительных работ;
- виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, оборудования, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ;
- методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ;
- схемы операционного контроля качества строительных работ;
- основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности;
- методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования;
- правила эксплуатации газопроводов низкого давления;
- нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ;
- технологические процессы производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования; номенклатуру и технические характеристики газоподающего и газоиспользующего оборудования;
- требования, предъявляемые к качеству работ по техническому содержанию и ремонту элементов домового газового оборудования;
- требования, предъявляемые к качеству работ по техническому содержанию и ремонту элементов домового газового оборудования;
- технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому в газопроводы низкого давления, запорной и регулирующей арматуре, опорам, металлоконструкциям и другому оборудованию, и сооружениям на газопроводе низкого давления, для определения соответствия их заданным в технических и иных документах параметрам;
- технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому к газоиспользующему оборудованию, системам вентиляции, отключающим устройствам и автоматике;
- свойства газа и его дератизации.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы по модулю составляет 116 часов, в том числе в контакте с преподавателем 36 часов, из них лекции – 2 часа, практические работы – 34 часа.

Учебной практики – 72 часа.

Консультации – 2 часа.

Промежуточная аттестация - 6 часов.

7. Формы контроля

Демонстрационный экзамен в 7-м семестре.

8. Составитель: Сучков О.В., преподаватель

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе производственной (преддипломной) практики

1. Место производственной (преддипломной) практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Программа производственной (преддипломной) практики является частью общей образовательной программы в соответствии с актуализированным ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

2. Цель производственной (преддипломной) практики

Целью производственной (преддипломной) практики является: развитие общих и профессиональных компетенций; закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии; освоение современных производственных процессов, технологий; адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности на предприятии.

Программа преддипломной практики может быть использована при подготовке рабочих по профессии: «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования».

3. Структура преддипломной практики

Подготовительный этап. Экспериментальный этап.

4. Требования к результатам преддипломной практики

Производственная (преддипломная) практика направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций (ОК 01-11, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6).

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- чтения чертежей рабочих проектов;
- 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;
- подготовки и оборудовании участка производства однотипных строительных работ;
- разработки и согласования календарных планов производства строительных работ;
- определения потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах;
- контроля качества и объема (количества) материально-технических ресурсов;
- осуществления оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ;
- проведения контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ;
- осуществления текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ;
- осуществления приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ;
- ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
- проведения инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
- осуществления контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- проверки (технической диагностики) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля;
- проверки эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления;
- осуществления контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами;
- обеспечения плановых осмотров элементов домового газового оборудования;

- разработки проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления;
- составления актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов;
- обеспечения обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры;
- обеспечения замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа;
- ведения журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности;
- организации работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ;
- проведения производственного инструктажа персонала на рабочем месте;
- осуществления контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств;
- осуществления контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования;
- выявления фактов несанкционированного подключения и безучетного пользования газом;
- контроля соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования;
- ведения необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации.

уметь:

- вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения;
- вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей;
- моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов;
- 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;
- заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями;
- определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;
- определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций;
- разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ;
- производить расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников;
- разрабатывать графики эксплуатации строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент приспособления для строительного производства.
- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов;

- осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ.
- осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами;
- вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение);
- проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования;
- проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания;
- вести журналы учета обходов и осмотров, фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных;
- организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений, по подготовке котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации;
- контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений;
- обеспечивать рабочие места, их техническое оснащение;
- вести табель учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов;
- выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику.

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;
- алгоритмы для расчета систем и подбора газопотребляющего оборудования;
- устройство и параметры газовых горелок;
- устройство газонаполнительных станций;
- требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов;
- требования, предъявляемые к защите газопроводов от коррозии;
- параметры и технические условия применения трубопроводов и арматуры;
- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ);
- методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;
- технологии производства однотипных строительных работ;
- виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, оборудования, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ;
- методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ;
- схемы операционного контроля качества строительных работ;
- основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности;
- методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования;
- правила эксплуатации газопроводов низкого давления;
- нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы,

регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ;

- технологические процессы производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования;
- номенклатуру и технические характеристики газоподающего и газоиспользующего оборудования;
- требования, предъявляемые к качеству работ по техническому содержанию и ремонту элементов домового газового оборудования;
- требования, предъявляемые к качеству работ по техническому содержанию и ремонту элементов домового газового оборудования;
- технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому в газопроводы низкого давления, запорной и регулирующей арматуре, опорам, металлоконструкциям и другому оборудованию, и сооружениям на газопроводе низкого давления, для определения соответствия их заданным в технических и иных документах параметрам;
- технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому к газоиспользующему оборудованию, системам вентиляции, отключающим устройствам и автоматике;
- свойства газа и его дератизации.

5. Общая трудоемкость

На освоение программы производственной (преддипломной) практики отводится 144 часа.

6. Формы контроля

Дифференцированный зачет в 8 семестре.

7. Составитель: Сучков Олег Васильевич, преподаватель

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе государственной (итоговой) аттестации выпускников

1. Место государственной (итоговой) аттестации выпускников в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа государственной (итоговой) аттестации выпускников является частью основной образовательной программы в соответствии с актуализированным ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

2. Целью государственной (итоговой) аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника актуализированному Федеральному государственному образовательному стандарту в части освоения основной образовательной программы по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

3. Структурапрограммы государственной (итоговой) аттестации

1. Вид государственной (итоговой) аттестации.
2. Объем времени на подготовку и проведение государственной (итоговой) аттестации в соответствии с учебным планом.
3. Сроки проведения государственной (итоговой) аттестации в соответствии с учебным планом.
4. Необходимый материал для государственной (итоговой) аттестации.
5. Условия подготовки и процедура проведения государственной (итоговой) аттестации.
6. Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

4.Требования к результатам выполнения выпускной квалификационной работы

Выполнение выпускной квалификационной работы (далее ВКР) направлено на подтверждение сформированности общих и профессиональных компетенций согласно актуализированного ФГОС СПО ОК 01-11, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1-4.3.

5.Общая трудоемкость государственной (итоговой) аттестации

В соответствии с актуализированным Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и рабочим учебным планом по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения на подготовку дипломной работы отводится четыре недели, на защиту - две недели.

6. Формы контроля

При завершении обучения по программе среднего профессионального образования на основе актуализированного Федерального государственного образовательного стандарта проводится Государственная (итоговая) аттестация выпускников специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Формой Государственной (итоговой) аттестации выпускников специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения является защита выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта.

Составитель: Савельева Инга Викторовна, председатель предметной (цикловой) комиссии.