

Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.01 Русский язык

1. Область применения программы

Программа учебного предмета ОУП.01 Русский язык является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.01 Русский язык входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

- 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) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- 6) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Краткое содержание учебного предмета ОУП.01 Русский язык

Введение. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.

Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Лексикология и фразеология.

Морфемика, словообразование, орфография.

Морфология и орфография.

Синтаксис и пунктуация.

Функциональные стили речи.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 78 часов, в том числе:

- практических занятий – 32 часа.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.01 Русский язык проводится в форме экзамена во 2-ом семестре.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.02 Литература

1. Область применения программы

Программа учебного предмета ОУП.02 Литература является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего.

2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.02 Литература входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

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-ценностного 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.

Краткое содержание учебного предмета ОУП.02 Литература

Литература как выражение духовных исканий русского общества.

Русская поэзия второй половины 19 века.

Философско-психологическая проза в русской литературе второй половины 19 века.

Русская литература на рубеже веков.

Серебряный век русской поэзии.

Литература как отражение истории 20 века.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 118 часов, в том числе:

- практических занятий – 26 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.02 Литература проводится в форме дифференцированного зачёта во 2-ом семестре.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.03 Родная литература

1. Область применения программы

Программа учебного предмета ОУП.03 Родная литература является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего.

2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.03 Родная литература входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения:

1) включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку как носителю культуры своего народа;

2) формирование осознания тесной связи между интеллектуальным, языковым, литературным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом;

3) формирование устойчивого интереса к чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры;

4) формирование чувства причастности к свершениям, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

5) активное использование словарного запаса, развитие культуры владения родным литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета.

Краткое содержание учебного предмета ОУП.03 Родная литература

Петербург в творчестве писателей XIX века

Серебряный век русской поэзии

Творчество ленинградских писателей 1920-40-х годов

Великая Отечественная война и блокада Ленинграда в творчестве ленинградских писателей

Реализм в литературе

Петербург в прозе 20-21 веков

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 38 часов, в том числе:

- практических занятий – 8 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.03 Родная литература проводится в форме зачёта во 2-ом семестре.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.04 Иностранный язык (английский)

1. Область применения программы

Программа учебного предмета ОУП.04 Иностранный язык (английский) является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.04 Иностранный язык входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

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 порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

4) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Краткое содержание учебного предмета ОУП.04 Иностранный язык (английский)

Навыки повседневной и общественной жизни.

Описание людей. Внешность, характер, личные качества.

Личностные отношения дома, в учебном заведении, на работе.

Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни.

Досуг.

Город, деревня, инфраструктура.

Природа и человек.

Новости, средства массовой информации. Реклама.

Научно-технический прогресс.

Государственное устройство, правовые институты.

Культура и национальные традиции.

Условия проживания, система социальной помощи.

Профессии, карьера.

Грамматика.

Лексика и разговорная практика.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 118 часов, в том числе:

- практических занятий – 118 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.04 Иностранный язык проводится в форме дифференцированного зачета во 2-ом семестре.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.05 История

1. Область применения программы

Программа учебного предмета ОУП.05 История является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.05 История входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

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.

Краткое содержание учебного предмета ОУП.05 История

Первобытный мир и зарождение цивилизаций.

Цивилизации Древнего мира.

Христианская Европа и Исламский мир в Средние века.

От Древней Руси к Московскому царству.

Страны Европы в XVI–XVIII вв.

Россия в XVI – начале XVII вв.

Россия в XVII–XVIII вв.

Россия в XIX в.

Мир в 1900– 1914 гг.

Россия в начале XX века.

Первая мировая война.

Февральская революция. Кризисы власти.

Страны Западной Европы и США в 1918–1939 гг.

СССР в 1918–1939 гг.

Вторая мировая война. Великая Отечественная война советского народа

Мир во второй половине XX – начале XXI века

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –118 часов, в том числе:

- практических занятий – 22 часа.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.05 История проводится в форме дифференцированного зачета во 2-ом семестре.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.06 Астрономия

1. Область применения программы

Программа учебного предмета ОУП.06 Астрономия является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.06 Астрономия входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

- 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.

Краткое содержание учебного предмета ОУП.06 Астрономия

Практические основы астрономии.

Природа тел Солнечной системы Звезды и Солнце.

Строение и эволюция Вселенной.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов, в том числе:
- практических занятий – 6 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.06 Астрономия проводится в форме дифференцированного зачёта в 1-ом семестре.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.07 География

1. Область применения программы

Программа учебного предмета ОУП.07 География является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.07 География входит в состав общеобразовательных учебных предметов по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей технологического профиля и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

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

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

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

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

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

6) владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

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

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

Краткое содержание учебного предмета ОУП.07 География

Общая характеристика мира

Мировые природные ресурсы. Охрана окружающей среды и экологические проблемы

Современная политическая карта мира

География населения мира

География отраслей мирового хозяйства

Региональная характеристика мира

Россия в современном мире

Глобальные проблемы человечества

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 78 часов, в том числе:

- практических занятий – 28 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.07 География проводится в форме дифференцированного зачета во 2-ом семестре.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.08 Физическая культура

1. Область применения программы

Программа учебного предмета ОУП.08 Физическая культура является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего.

2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:

В учебных планах СПО учебный предмет ОУП.08 Физическая культура входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

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.

Краткое содержание учебного предмета ОУП.08 Физическая культура

Теоретическая часть

Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья

Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями

Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки

Психофизиологические основы учебного и производственного труда
Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

Практическая часть

Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.

Легкая атлетика. Кроссовая подготовка

Спортивные игры (волейбол, баскетбол, футбол)

Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Лыжная подготовка

Плавание

Профессионально-прикладная физическая подготовка

Военно-прикладная физическая подготовка

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 118 часов, в том числе:

- практических занятий – 116 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.08 Физическая культура проводится в форме зачета в 1 семестре и дифференцированного зачета во втором семестре.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета
ОУП.09 Основы безопасности жизнедеятельности

1. Область применения программы

Программа учебного предмета ОУП.09 Основы безопасности жизнедеятельности является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.09 Основы безопасности жизнедеятельности входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

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.

Краткое содержание учебного предмета ОУП.09 Основы безопасности жизнедеятельности

Основные теоретические положения, понятия, термины и определения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ).

Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья в условиях вынужденного автономного существования в природных условиях.

Обеспечение личной безопасности на дорогах.

Пожарная безопасность и правила личной безопасности при пожаре.

Обеспечение личной безопасности на воде.

Безопасность в быту и на производстве.

Экология и безопасность.

Обеспечение личной безопасности в криминогенных ситуациях.

Правила личной безопасности при угрозе террористического акта. Уголовная ответственность за участие в террористической деятельности.

Основные инфекционные заболевания и их профилактика.

Правила оказания первой помощи пострадавшим при ЧС.

Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья в повседневной жизни и в экстремальных ситуациях.

Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Защита населения и территорий от ЧС.

Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны.

Вооруженные Силы Российской Федерации.

Виды и рода войск Вооружённых Сил Российской Федерации.

Боевые традиции Вооруженных Сил России. Символы воинской чести. Ритуалы Вооруженных Сил РФ.

Система обеспечения безопасности населения, обороны государства и воинская обязанность.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 70 часов, в том числе:

- практических занятий – 10 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.09 Основы безопасности жизнедеятельности проводится в форме дифференцированного зачета в 1-ом семестре.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.10 Математика

1. Область применения программы

Программа учебного предмета ОУП.10 Математика является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.10 Математика входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей технологического профиля и относится к учебным предметам, изучаемым на профильном уровне.

3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

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

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

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

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

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

Краткое содержание учебного предмета ОУП.10 Математика

Роль математики в профессиональной деятельности

Развитие понятия о числе.

Функции, их свойства и графики.

Уравнения и неравенства.

Показательная функция.

Логарифмическая функция.

Основы тригонометрии.

Элементы дифференциального исчисления.

Элементы интегрального исчисления.

Прямые и плоскости в пространстве.

Многогранники.

Тела и поверхности вращения.

Измерения в геометрии.

Координаты и векторы.

Элементы комбинаторики, элементы теории вероятностей.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 256 часов, в том числе:

- практических занятий – 66 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.10 Математика проводится в форме экзамена в 1-ом и в 2-ом семестрах.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.11 Информатика

1. Область применения программы

Программа учебного предмета ОУП.11 Информатика является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.11 Информатика входит в состав общеобразовательных учебных предметов по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей технологического профиля и относится к учебным предметам, изучаемым на профильном уровне.

3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

- 1) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- 2) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- 3) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- 4) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
- 5) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- 6) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

7) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

8) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

9) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

10) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

Краткое содержание учебного предмета ОУП.11 Информатика

Информационная деятельность человека

Информация и информационные процессы

Средства информационных и коммуникационных технологий

Технологии создания и преобразования информационных объектов

Телекоммуникационные технологии

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 194 часа, в том числе:

- практических занятий / лабораторных работ –140 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП. 11 Информатика проводится в форме дифференцированных зачётов в 1 и 2 семестрах.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП. 12 Физика

1. Область применения программы

Программа учебного предмета ОУП.12 Физика является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.12 Физика входит в состав общеобразовательных учебных предметов по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей технологического профиля и относится к учебным предметам, изучаемым на профильном уровне.

3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

1) сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;

2) сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;

3) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

4) владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;

5) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

Краткое содержание учебного предмета ОУП.12 Физика

Механика.

Молекулярная физика и термодинамика.

Электромагнетизм.

Электромагнитные колебания. Переменный электрический ток.

Оптика.

Основы теории относительности.

Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 182 часа, в том числе:

- лабораторных работ – 76 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП. 12 Физика проводится в форме экзамена в 1 и 2 семестрах.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**СГ.01 История России****1. Область применения программы дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО технического профиля.

2. Место дисциплины в структуре ОП СПО:

Учебная дисциплина СГ.01 История России входит в социально-гуманитарный цикл ОП СПО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ;
- раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий;
- обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XIX вв;
- давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;
- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.

4. Краткое содержание дисциплины

Рабочая программа дисциплины «История России» построена на освещении основных периодов государственно-политического развития на рубеже XX-XIX вв., особенностей формирования партийно-политической системы России; изучаются итоги «шоковой терапии», проблемы и противоречия становления рыночной экономики, причины и итоги

финансовых кризисов 1998, 2008-2009 гг., основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве; основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; ретроспективный анализ развития отрасли. Обучающиеся узнают о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Общий объем образовательной программы 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

теоретическое обучение 34 часа;

практические занятия / лабораторные работы 14 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине СГ.01 История России проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1. Область применения программы дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО технического профиля.

2. Место дисциплины в структуре ОП СПО:

Учебная дисциплина СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности входит в социально-гуманитарный цикл ОП СПО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний в пределах литературной нормы на известные темы (профессиональные и бытовые);
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
- участвовать в обсуждении профессиональных ситуаций, проблем;
- составлять и оформлять документы необходимые для осуществления профессиональной трудовой деятельности;
- формулировать информационный запрос;
- пользоваться различными информационно-справочными системами для поиска информации;
- осуществлять поиск, отбор профессиональной документации с помощью справочно-правовых систем и др.;
- переводить (со словарем) иностранную профессиональную документацию;

- переводить (со словарем) иностранную профессиональную документацию;
- оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;
- формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации;
- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;
- выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации;
- разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению;

знать:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
- основные правила составления и оформления различных деловых документов, необходимых для осуществления профессиональной трудовой деятельности;
- принципы и виды поиска информации в различных поисковых системах;
- правила обработки информации;
- формы представления информации;
- виды и типы профессиональной документации (инструкции, регламент, техпаспорта, стандарты и др.);
- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессиональной документации;
- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);
- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства;
- требования к оформлению документации на подтверждение соответствия;

– виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам.

4. Краткое содержание дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» построена на освещении английского языка, как средства международного общения, представления о месте и роли иностранного языка в мире и обществе. Основное содержание предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений: заполнить анкету/заявление с указанием личных данных, заполнить анкету/заявление о выдаче документа, написать статью о родном городе по предложенному шаблону, составить резюме. Профессионально ориентированное содержание дисциплины нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

объем образовательной программы 122 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 122 часа, в том числе:

теоретическое обучение 0 часов;

практические занятия / лабораторные работы 122 часа;

- самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

1. Область применения программы дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО технического профиля.

2. Место дисциплины в структуре ОП СПО:

Учебная дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности входит в социально-гуманитарный цикл ОП СПО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от вредных воздействий разного рода;
- применять первичные средства пожаротушения;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и чрезвычайных ситуациях;
- оказывать первую помощь пострадавшим;
- правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия, определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия;
- Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

4. Краткое содержание дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» включает разделы:

- Законодательная и нормативно-техническая база по ЧС;
- Гражданская оборона и защита при чрезвычайных ситуациях (Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС), Организация гражданской обороны, Защита населения и территорий при ЧС природного характера, Защита населения при авариях на транспорте и производственных объектах, Электробезопасность, Пожаро- и взрывобезопасность);
- Медико-санитарная подготовка. Первая помощь;
- Основы военной службы и обороны государства.

5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

объем образовательной программы 68 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:
теоретическое обучение 58 часов;
практические занятия / лабораторные работы 10 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине СГ.03 Безопасность жизнедеятельности проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

СГ.04 Физическая культура

1. Область применения программы дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО технического профиля.

2. Место дисциплины в структуре ОП СПО:

Учебная дисциплина СГ.04 Физическая культура входит в социально-гуманитарный цикл ОП СПО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения 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.

4. Краткое содержание дисциплины

Содержание рабочей программы дисциплины «Физическая культура» включает в себя значение физической культуры в общекультурной подготовке студентов, а так же двигательную деятельность:

- умения, навыки, двигательные способности;

- легкую атлетику, комплекс ОРУ для легкой атлетики, подвижные игры с элементами легкой атлетики;
- гимнастику: упражнения на гибкость, акробатику, упражнения на снарядах в висах и упорах;
- волейбол: техника передвижения волейболиста, передача мяча, подвижные игры с элементами волейбола, лыжная подготовка.

При освоении дисциплины «Физическая культура» обучающиеся узнают о роли и значении физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, об основах здорового образа жизни, научатся использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

объем образовательной программы 122 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 122 часа, в том числе:
 - теоретическое обучение 8 часов;
 - практические занятия / лабораторные работы 114 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине СГ.04 Физическая культура проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

СГ.05 Основы бережливого производства

1. Область применения программы дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО технического профиля.

2. Место дисциплины в структуре ОП СПО:

Учебная дисциплина СГ.05 Основы бережливого производства входит в социально-гуманитарный цикл ОП СПО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- картировать поток создания ценностей;
- выявлять и устранять потери в процессах;
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.

4. Краткое содержание дисциплины

При освоении дисциплины «Основы бережливого производства» обучающиеся узнают историю, принципы и философию бережливого производства; основы картирования потока создания ценностей; методы анализа и решения проблем; инструменты бережливого производства; технологии внедрения улучшений; технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; систему подачи предложений.

5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

объем образовательной программы 50 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе: теоретическое обучение 36 часов;

практические занятия / лабораторные работы 14 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине СГ.05 Основы бережливого производства проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

СГ.06 Основы финансовой грамотности

1. Область применения программы дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО технического профиля.

2. Место дисциплины в структуре ОП СПО:

Учебная дисциплина СГ.06 Основы финансовой грамотности входит в социально-гуманитарный цикл ОП СПО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;
- взаимодействовать в коллективе и работать в команде;
- рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;
- анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;
- определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;
- применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;
- планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;
- составлять обоснование бизнес-идеи;

- применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений.

4. Краткое содержание дисциплины

При освоении дисциплины «Основы финансовой грамотности» обучающиеся узнают основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы; виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; основные виды планирования; устройство банковской системы, основные виды банков и их операций; сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; схемы кредитования физических лиц; устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц; признаки финансового мошенничества; основные виды ценных бумаг и их доходность; формирование инвестиционного портфеля; классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана; виды страхования; виды пенсий, способы увеличения пенсий.

5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

объем образовательной программы 32 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе:

теоретическое обучение 22 часа;

практические занятия / лабораторные работы 10 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине СГ.05 Основы финансовой грамотности проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.01 Электротехника

1. Область применения программы дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО технического профиля.

2. Место дисциплины в структуре ОП СПО:

Учебная дисциплина ОП.01 Электротехника входит в общепрофессиональный цикл ОП СПО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- рассчитывать параметры и элементы электрических устройств;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;
- измерять параметры электрической цепи;
- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- определять характеристики электрических схем различных устройств;

знать:

- назначение и принцип действия измерительного оборудования
- физические процессы в электрических цепях;
- методы расчета электрических цепей;
- методы преобразования электрической энергии.

4. Краткое содержание дисциплины

При изучении дисциплины «Электротехника» обучающиеся осваивают методы анализа и расчета электрических и магнитных цепей, получают общее представление о теории электромагнитного поля.

5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

объем образовательной программы 58 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:
 - теоретическое обучение 26 часов;
 - практические занятия / лабораторные работы 32 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОП.01 Электротехника проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.02 Метрология и стандартизация

1. Область применения программы дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО технического профиля.

2. Место дисциплины в структуре ОП СПО:

Учебная дисциплина ОП.02 Метрология и стандартизация входит в общепрофессиональный цикл ОП СПО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности;
- применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- правильно определять и находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы профессиональной деятельности;
- структурировать получаемую информацию;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;

знать:

- документацию систем качества;
- терминологию и единицы измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- основные понятия и определения метрологии и стандартизации;

- методы повышения качества продукции;
- основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- принципы поиска информации в различных поисковых системах;
- назначение и принципы использования прикладного программного обеспечения;
- виды и типы профессиональной документации (инструкции, регламент, техпаспорта, стандарты и др.);
- основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия;
- виды и формы подтверждения соответствия.

4. Краткое содержание дисциплины

При изучении дисциплины «Метрология и стандартизация» обучающиеся узнают об основных понятиях в метрологии и стандартизации в области радиоэлектроники.

5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

объем образовательной программы 82 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часа, в том числе:
 - теоретическое обучение 24 часа;
 - практические занятия / лабораторные работы 50 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 0 часов;
- промежуточная аттестация – 8 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОП.02 Метрология и стандартизация проводится в форме экзамена.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП.03 Техническая механика

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО технического профиля.

2. Место дисциплины в структуре ОП СПО:

Учебная дисциплина ОП.03 Техническая механика входит в общепрофессиональный цикл ОП СПО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- проводить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструкционных элементах;
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- определять критерии и показатели и технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерения;
- выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;
- определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;

знать:

- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;

- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- требования к техническому состоянию оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки;
- методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки.

4. Краткое содержание дисциплины

При изучении дисциплины «Техническая механика» обучающиеся получают общие сведения о проведении расчетов механических передач и простейших сборочных единиц, научатся читать кинематические схемы, определять напряжения в конструктивных элементах, распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, определять критерии и показатели и технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерения, выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений, определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации.

5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

объем образовательной программы 58 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:

теоретическое обучение 26 часов;

практические занятия / лабораторные работы 32 часа;

- самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОП.03 Техническая механика проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.04 Материаловедение

1. Область применения программы дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО технического профиля.

2. Место дисциплины в структуре ОП СПО:

Учебная дисциплина ОП.04 Материаловедение входит в общепрофессиональный цикл ОП СПО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- определять виды конструкционных материалов;
- проводить исследования и испытания материалов.
- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;
- распознавать и анализировать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- подбирать необходимые ресурсы, материалы и комплектующие изделий в рамках выполнения задач профессиональной направленности;
- обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;

- разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;
- разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению;

знать:

- область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;
- способы получения материалов с заданным комплексом свойств;
- правила улучшения свойств материалов.
- особенности испытания материалов;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- структуру плана для решения задач;
- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- порядок применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);
- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);
- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции.

4. Краткое содержание дисциплины

При изучении дисциплины «Материаловедение» обучающиеся получают умения и навыки, необходимые для определения основных свойств материалов по маркам, проведения испытания свойств материалов, подбора материалов для сборочных единиц печатных узлов, выбора материалов для профессиональной деятельности.

5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

объем образовательной программы 84 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часов, в том числе:
теоретическое обучение 28 часов;
- практические занятия / лабораторные работы 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 0 часов;

- промежуточная аттестация – 8 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОП.04 Материаловедение проводится в форме экзамена.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса****1. Область применения программы профессионального модуля**

Программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД):

Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса (ПК):

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

Рабочая программа по профессиональному модулю ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса включает в себя:

- МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса;
- МДК.01.02 Управление качеством и жизненный цикл продукции;
- учебную практику – УП.01;

- производственную практику (по профилю специальности) - ПП.01.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в программах дополнительного профессионального образования, в программах повышения квалификации работников.

2. Требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- проведения мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;

дополнительно иметь практический опыт:

- проведения анализа и оценки качества технологической системы и технологических процессов;
- выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией;

уметь:

- проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;
- оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции;
- анализировать поставщиков продукции с точки зрения соотношения "цена-качество";
- оценивать потери организации от низкого качества сырья и материалов;

- выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;
- определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;
- планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;
- определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке, методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;
- обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;
- осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;
- оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий;
- планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;
- определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;
- выбирать методы и способы определения значений, средства оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки показателей;
- выявлять значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки в соответствии с выбранными методами;
- оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

дополнительно уметь:

- проводить оценку производственного процесса;
- планировать и проектировать бизнес процессы;
- использовать конструкторско-технологическую документацию;

- осуществлять сборку радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;
- осуществлять монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;
- осуществлять проверку работоспособности электрорадиоэлементов, контролировать сопротивление изоляции и проводников;
- осуществлять проверку сборки и монтажа с применением измерительных приборов и устройств;
- осуществлять демонтаж отдельных узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры с заменой и установкой деталей и узлов;
- выполнять демонтаж печатных плат;

знать:

- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий), технологической оснастки;
- сроки поверки оснастки, инструмента, средств измерений;
- организацию технологического процесса, хранения и транспортировки готовой продукции;
- методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- назначение и принцип действия измерительного оборудования;
- требования к техническому состоянию оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки;
- методы и способы оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений;
- требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений;
- основные этапы технологического процесса;
- методы и критерии мониторинга технологического процесса;
- формы и средства для сбора и обработки данных;
- порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции;

- методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;
- виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения;

дополнительно знать:

- оценку качества продукции и ее производства. Оценку технологической документации. Технологические процессы производства продукции;
- требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единые требования технологической документации (ЕСТД);
- нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа, алгоритм организации технологического процесса монтажа и применяемое технологическое оборудование;
- технические требования к параметрам электрорадиоэлементов, способы их контроля и проверки;
- технические условия на сборку, монтаж и демонтаж различных видов радиоэлектронной техники;
- способы и средства контроля качества сборочных и монтажных работ;
- правила и технологию выполнения демонтажа узлов и блоков различных видов радиоэлектронной техники с заменой и установкой деталей и узлов;
- правила демонтажа электрорадиоэлементов;
- приемы демонтажа.

3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

объем образовательной программы – 732 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 584 часа, включая:
 - теоретическое обучение - 168 часов;
 - практические занятия/лабораторные работы - 376 часов;
 - курсовое проектирование – 40 часов;
- учебной практики – 36 часов;
- производственной практики – 72 часа;
- самостоятельной работы обучающегося - 8 часов;
- промежуточной аттестации – 32 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты курсового проекта по МДК.01.02, комплексного дифференцированного зачета по УП.01, дифференцированного зачета по по

МДК.01.01, МДК.01.02, ПП.01, экзамена по МДК.01.01, МДК.01.02, экзамена (квалификационного) по модулю.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.02 ПОДГОТОВКА, ОФОРМЛЕНИЕ И УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Область применения программы профессионального модуля

Программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД):

Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Подготавливать технические документы

(заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.

ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.

ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.

Рабочая программа по профессиональному модулю ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации включает в себя:

- МДК.02.01 Порядок работы с технической документацией;
- МДК.02.02 Электронная конструкторская документация;
- учебную практику – УП.02;
- производственную практику - ПП.02.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в программах дополнительного профессионального образования, в программах повышения квалификации работников.

2. Требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- распознавания сложных проблем в знакомых ситуациях;
- выделения сложных составных частей проблемы и описания её причин и ресурсов, необходимых для её решения в целом;
- определения потребности в информации и прикладывания усилий для её поиска;
- разработки детального плана действий и придерживаться его;
- формулирования информационного запроса;
- извлечения необходимой информации из выявленных информационных массивов;
- проведения обзора, сортировки информации по определённым основаниям, классификации, группировки информации;
- определения целей собственного профессионального и личностного развития на ближнюю и дальнюю перспективу;
- выполнения различных функциональных ролей в процессе учебно-производственной деятельности;
- достижения необходимых результатов при выполнении учебно-производственных задач;
- говорить и писать на государственном языке в соответствии с традициями, нормами и правилами государственного языка;
- обработки текстовой и табличной информации, создания презентаций;
- применения специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки информации;
- использования автоматизированных систем делопроизводства;
- подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации;
- оформления документации на соответствие продукции в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий;
- проведения учета и оформления отчетности о деятельности организации по сертификации продукции;

– разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию;

уметь:

– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

– правильно определять и находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

– составлять план действия. Определять необходимые ресурсы;

– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

– реализовать составленный план;

– пользоваться различными информационно-справочными системами для поиска информации. Формулировать информационный запрос;

– планировать цели и устанавливать приоритеты собственного профессионально-карьерного развития с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения;

– осуществлять задачи саморазвития в контексте образования в течение всей жизни;

– участвовать в обсуждении профессиональных ситуаций, проблем;

– составлять и оформлять документы необходимые для осуществления профессиональной трудовой деятельности;

– использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации. Обработать текстовую и табличную информацию;

– использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;

– создавать презентации;

– пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;

– осуществлять поиск, отбор профессиональной документации с помощью справочно-правовых систем и др.;

– выбирать схему сертификации/декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства;

– формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации;

- оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия;
- выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации;
- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;
- определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;
- выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия;
- применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии;
- анализировать результаты деятельности по сертификации продукции (услуг);
- составлять отчет о деятельности организации по сертификации продукции (услуг);
- разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;
- выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации;
- разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению;

знать:

- основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- актуальные стандарты выполнения работ в профессиональной и смежных;
- актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- принципы и виды поиска информации в различных поисковых системах. Правила обработки информации. Формы представления информации;
- закономерности и принципы процессов самоорганизации, самообразования и саморазвития, особенности их реализации в контексте образования на протяжении всей жизни;
- профессионально-этические принципы и нормы в профессиональной деятельности;
- основные правила составления и оформления различных деловых документов, необходимых для осуществления профессиональной трудовой деятельности;

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации. Организация межсетевого взаимодействия;
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- виды и типы профессиональной документации (инструкции, регламент, техпаспорта, стандарты и др.);
- основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия;
- виды и формы подтверждения соответствия;
- технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства;
- требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам;
- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства;
- порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия;
- виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;
- классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ.
- требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг);
- виды и формы подтверждения соответствия;
- требования к оформлению документации на подтверждение соответствия;
- виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам;
- требования к оформлению технической документации, в том числе в офисных компьютерных программах;
- требования к хранению и актуализации документации;

- ответственность организации и функции государственного контроля (надзора) за деятельностью организации;
- структуру документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством;
- требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий;
- порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации;
- правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО.

3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

объем образовательной программы – 430 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 294 часа, включая:
 - теоретическое обучение - 68 часов;
 - практические занятия/лабораторные работы - 206 часов;
 - курсовая работа – 20 часов;
- учебной практики – 72 часа;
- производственной практики – 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 4 часа;
- промежуточной аттестации – 24 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты курсовой работы по МДК.02.01, комплексного дифференцированного зачета по УП.02, дифференцированного зачета по МДК.02.01, МДК.02.02, ПП.02, экзамена по МДК.02.01, МДК.02.02, экзамена (квалификационного) по модулю.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.03 АНАЛИЗ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
СЫРЬЯ И ПРОДУКЦИИ, РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО
КОРРЕКТИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЯМ**

1. Область применения программы профессионального модуля

Программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД):

Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям (ПК):

ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).

ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.

ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).

ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

Рабочая программа по профессиональному модулю ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям включает в себя:

- МДК.03.01 Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества;
- -МДК.03.02 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля;
- МДК.03.03 Анализ качества продукции при помощи статистических методов;
- учебную практику - УП.03;
- производственную практику (по профилю специальности) - ПП.03.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в программах дополнительного профессионального образования, в программах повышения квалификации работников.

2. Требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- анализа результатов контроля качества продукции;
- разработки новых методов и средств технического контроля продукции;
- формирования предложений по совершенствованию производственного процесса;

дополнительно иметь практический опыт:

- участия в работах по обеспечению, улучшению и регулированию качества технологических процессов, продукции, систем управления и услуг;

уметь:

- проводить статистическую обработку и анализ результатов контроля качества продукции;
- формировать предложения по совершенствованию технологического процесса на основании результатов анализа, назначать корректирующие меры;
- планировать внедрение новых методик по результатам совершенствования производственных процессов;
- составлять методику проведения технического контроля продукции, по результатам совершенствования производственного процесса;
- оформлять разработанную методику проведения технического контроля продукции;

дополнительно уметь:

- выбирать и применять различные методы управления качеством;
- выбирать методы проведения аудитов систем управления качеством;
- разрабатывать корректирующие и предупреждающие мероприятия по итогам аудитов систем управления качеством; подготавливать проекты формуляров для анкетирования подразделений организации по вопросам качества; проводить обследования подразделений и опросы персонала;
- выявлять потребности в обучении персонала по вопросам качества;

знать:

- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;

- разработку средств измерений;
- метрологическое обеспечение производства;
- физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений;
- методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;
- виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;
- порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса.

дополнительно знать:

- основные термины, определения и аспекты управления качеством;
- статистические методы управления качеством и регулирования технологических процессов;
- основные понятия, классификацию и принципы аудита;
- методы и технику работы аудитора;
- процедуру проведения аудита.

3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

объем образовательной программы – 706 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 430 часа, включая:
теоретическое обучение - 98 часов;
практические занятия/лабораторные работы - 312 часов;
курсовая работа – 20 часов;
- учебной практики – 108 часов;
- производственной практики – 108 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 28 часов;
- промежуточной аттестации – 32 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты курсовой работы по МДК.03.02, комплексного дифференцированного зачета по УП.02 и ПП.03, комплексного дифференцированного зачета по МДК.03.02 и МДК.03.03, дифференцированного зачета по МДК.03.01, МДК.03.02, МДК.03.03, УП.03, ПП.03, экзамена по МДК.03.01, МДК.03.02, МДК.03.03, экзамена (квалификационного) по модулю.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

Аннотация к рабочей программе учебной практики

УП.01 Контроль качества изделий радиоэлектроники

по ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса

1. Область применения программы учебной практики

Программа учебной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД):

Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

Рабочая программа учебной практики может быть использована в программах дополнительного профессионального образования, в программах повышения квалификации работников.

2. Требования к результатам прохождения учебной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

иметь практический опыт:

- проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- проведения мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;

дополнительно иметь практический опыт:

- проведения анализа и оценки качества технологической системы и технологических процессов;
- выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией;

уметь:

- проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;
- оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции;
- анализировать поставщиков продукции с точки зрения соотношения "цена-качество";
- оценивать потери организации от низкого качества сырья и материалов;
- выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;
- определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;
- планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;

- определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке, методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;
- обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;
- осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;
- оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий;
- планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;
- определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;
- выбирать методы и способы определения значений, средства оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки показателей;
- выявлять значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки в соответствии с выбранными методами;
- оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

дополнительно уметь:

- использовать конструкторско-технологическую документацию;
- осуществлять сборку радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;
- осуществлять монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;
- осуществлять проверку работоспособности электрорадиоэлементов, контролировать сопротивление изоляции и проводников;
- осуществлять проверку сборки и монтажа с применением измерительных приборов и устройств;
- осуществлять демонтаж отдельных узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры с заменой и установкой деталей и узлов;
- выполнять демонтаж печатных плат;
- проводить оценку производственного процесса;
- планировать и проектировать бизнес процессы;

знать:

- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий), технологической оснастки;
- сроки поверки оснастки, инструмента, средств измерений;
- организацию технологического процесса, хранения и транспортировки готовой продукции;
- методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- назначение и принцип действия измерительного оборудования;
- требования к техническому состоянию оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки;
- методы и способы оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений;
- требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений;
- основные этапы технологического процесса;
- методы и критерии мониторинга технологического процесса;
- формы и средства для сбора и обработки данных;
- порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции;
- методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;
- виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения;

дополнительно знать:

- требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единые требования технологической документации (ЕСТД);
- нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа, алгоритм организации технологического процесса монтажа и применяемое технологическое оборудование;
- технические требования к параметрам электрорадиоэлементов, способы их контроля и проверки;
- технические условия на сборку, монтаж и демонтаж различных видов радиоэлектронной техники;

- способы и средства контроля качества сборочных и монтажных работ;
- правила и технологию выполнения демонтажа узлов и блоков различных видов радиоэлектронной техники с заменой и установкой деталей и узлов;
- правила демонтажа электрорадиоэлементов;
- приемы демонтажа;
- оценку качества продукции и ее производства. Оценку технологической документации. Технологические процессы производства продукции.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

учебной практики – 36 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме комплексного дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе производственной практики
ПП.01 «Контроль качества и испытания изделий»
по ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного
процесса

1. Область применения программы производственной практики

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД):

Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) может быть использована в программах дополнительного профессионального образования, в программах повышения квалификации работников.

2. Требования к результатам прохождения производственной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики (по профилю специальности) должен:

иметь практический опыт:

- проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- проведения мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;

дополнительно иметь практический опыт:

- проведения анализа и оценки качества технологической системы и технологических процессов;
- выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией;

уметь:

- проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;
- оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции;
- анализировать поставщиков продукции с точки зрения соотношения "цена-качество";
- оценивать потери организации от низкого качества сырья и материалов;
- выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;
- определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

- планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;
- определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке, методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;
- обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;
- осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;
- оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий;
- планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;
- определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;
- выбирать методы и способы определения значений, средства оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки показателей;
- выявлять значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки в соответствии с выбранными методами;
- оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

дополнительно уметь:

- использовать конструкторско-технологическую документацию;
- осуществлять сборку радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;
- осуществлять монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;
- осуществлять проверку работоспособности электрорадиоэлементов, контролировать сопротивление изоляции и проводников;

- осуществлять проверку сборки и монтажа с применением измерительных приборов и устройств;
- осуществлять демонтаж отдельных узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры с заменой и установкой деталей и узлов;
- выполнять демонтаж печатных плат;
- проводить оценку производственного процесса;
- планировать и проектировать бизнес процессы;

знать:

- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий), технологической оснастки;
- сроки поверки оснастки, инструмента, средств измерений;
- организацию технологического процесса, хранения и транспортировки готовой продукции;
- методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- назначение и принцип действия измерительного оборудования;
- требования к техническому состоянию оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки;
- методы и способы оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений;
- требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений;
- основные этапы технологического процесса;
- методы и критерии мониторинга технологического процесса;
- формы и средства для сбора и обработки данных;
- порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции;
- методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;
- виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения;

дополнительно знать:

- требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единые требования технологической документации (ЕСТД);
- нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа, алгоритм организации технологического процесса монтажа и применяемое технологическое оборудование;
- технические требования к параметрам электрорадиоэлементов, способы их контроля и проверки;
- технические условия на сборку, монтаж и демонтаж различных видов радиоэлектронной техники;
- способы и средства контроля качества сборочных и монтажных работ;
- правила и технологию выполнения демонтажа узлов и блоков различных видов радиоэлектронной техники с заменой и установкой деталей и узлов;
- правила демонтажа электрорадиоэлементов;
- приемы демонтажа;
- оценку качества продукции и ее производства. Оценку технологической документации. Технологические процессы производства продукции.

3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

производственной практики – 72 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

**Аннотация к рабочей программе учебной практики УП.02
по ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации**

1. Область применения программы учебной практики

Программа учебной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД):

Подготовка, оформление и учет технической документации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.

ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.

ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в программах дополнительного профессионального образования, в программах повышения квалификации работников.

2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам прохождения учебной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

иметь практический опыт в:

- подготовке технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации;
- оформлении документации на соответствие продукции/услуг в соответствии с требованиями регламентов, норм, правил, технических условий;

- проведении учета и оформлении отчетности о деятельности организации по подтверждению соответствия продукции/услуг;
- разработке стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию;

уметь:

- проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;
- устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
- определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;
- выбирать средства измерения;
- определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;
- анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;
- рассчитывать нормы времени;

знать:

- выбирать схему сертификации в соответствии с особенностями продукции и производства;
- формировать пакет документов, необходимых для процедуры подтверждения соответствия продукции/услуг в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации;
- подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации;
- оформлять отчеты о проведенных мероприятиях по стандартизации и сертификации продукции предприятия;
- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;
- определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;
- выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия;
- применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии;

- анализировать результаты деятельности по сертификации продукции/услуг;
- составлять отчет о деятельности организации по сертификации продукции/услуг, в том числе с использованием статических методов анализа;
- разрабатывать стандарты организации с учетом требований национальных и международных стандартов общетехнических систем;
- разрабатывать документы по стандартизации в области системы менеджмента качества;
- разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;
- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

учебной практики – 72 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме комплексного дифференцированного зачета.

**Аннотация к рабочей программе производственной практики ПП.02
по ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации**

1. Область применения программы производственной практики

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД):

Подготовка, оформление и учет технической документации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Подготавливать технические документы

(заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.

ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.

ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) может быть использована в программах дополнительного профессионального образования, в программах повышения квалификации работников.

2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам прохождения производственной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики (по профилю специальности) должен:

иметь практический опыт в:

- подготовке технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации;
- оформлении документации на соответствие продукции/услуг в соответствии с требованиями регламентов, норм, правил, технических условий;

- проведении учета и оформлении отчетности о деятельности организации по подтверждению соответствия продукции/услуг;
- разработке стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию;

уметь:

- проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;
- устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
- определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;
- выбирать средства измерения;
- определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;
- анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;
- рассчитывать нормы времени;

знать:

- выбирать схему сертификации в соответствии с особенностями продукции и производства;
- формировать пакет документов, необходимых для процедуры подтверждения соответствия продукции/услуг в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации;
- подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации;
- оформлять отчеты о проведенных мероприятиях по стандартизации и сертификации продукции предприятия;
- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;
- определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;
- выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия;
- применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии;

- анализировать результаты деятельности по сертификации продукции/услуг;
- составлять отчет о деятельности организации по сертификации продукции/услуг, в том числе с использованием статических методов анализа;
- разрабатывать стандарты организации с учетом требований национальных и международных стандартов общетехнических систем;
- разрабатывать документы по стандартизации в области системы менеджмента качества;
- разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;
- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями.

3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:
производственной практики (по профилю специальности) – 36 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

**Аннотация к рабочей программе учебной практики УП.03
по ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции,
разработка предложений по корректирующим действиям**

1. Область применения программы учебной практики

Программа учебной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД):

Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).

ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.

ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).

ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в программах дополнительного профессионального образования, в программах повышения квалификации работников.

2. Требования к результатам прохождения учебной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

знать:

- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;
- разработку средств измерений;
- метрологическое обеспечение производства;
- физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений;
- методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;

- виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;

- порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;

дополнительно знать:

- основные термины, определения и аспекты управления качеством;
- статистические методы управления качеством и регулирования технологических процессов;

- основные понятия, классификацию и принципы аудита;

- методы и технику работы аудитора;

- процедуру проведения аудита;

уметь:

- проводить статистическую обработку и анализ результатов контроля качества продукции;

- формировать предложения по совершенствованию технологического процесса на основании результатов анализа, назначать корректирующие меры;

- планировать внедрение новых методик по результатам совершенствования производственных процессов;

- составлять методику проведения технического контроля продукции, по результатам совершенствования производственного процесса;

- оформлять разработанную методику проведения технического контроля продукции;

дополнительно уметь:

- выбирать и применять различные методы управления качеством;

- выбирать методы проведения аудитов систем управления качеством;

- разрабатывать корректирующие и предупреждающие мероприятия по итогам аудитов систем управления качеством; подготавливать проекты формуляров для анкетирования подразделений организации по вопросам качества; проводить обследования подразделений и опросы персонала;

- выявлять потребности в обучении персонала по вопросам качества;

иметь практический опыт в:

- анализе результатов контроля качества продукции;

- разработке новых методов и средств технического контроля продукции;

- формировании предложений по совершенствованию производственного процесса.

дополнительно иметь практический опыт:

– участия в работах по обеспечению, улучшению и регулированию качества технологических процессов, продукции, систем управления и услуг.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

учебной практики – 108 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме комплексного дифференцированного зачета.

**Аннотация к рабочей программе производственной практики ПП.03
по ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции,
разработка предложений по корректирующим действиям**

1. Область применения программы производственной практики

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД):

Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).

ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.

ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).

ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в программах дополнительного профессионального образования, в программах повышения квалификации работников.

2. Требования к результатам прохождения производственной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики должен:

знать:

- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;
- разработку средств измерений;
- метрологическое обеспечение производства;
- физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений;
- методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;

- виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;

- порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;

дополнительно знать:

- основные термины, определения и аспекты управления качеством;
- статистические методы управления качеством и регулирования технологических процессов;

- основные понятия, классификацию и принципы аудита;

- методы и технику работы аудитора;

- процедуру проведения аудита;

уметь:

- проводить статистическую обработку и анализ результатов контроля качества продукции;

- формировать предложения по совершенствованию технологического процесса на основании результатов анализа, назначать корректирующие меры;

- планировать внедрение новых методик по результатам совершенствования производственных процессов;

- составлять методику проведения технического контроля продукции, по результатам совершенствования производственного процесса;

- оформлять разработанную методику проведения технического контроля продукции;

дополнительно уметь:

- выбирать и применять различные методы управления качеством;

- выбирать методы проведения аудитов систем управления качеством;

- разрабатывать корректирующие и предупреждающие мероприятия по итогам аудитов систем управления качеством; подготавливать проекты формуляров для анкетирования подразделений организации по вопросам качества; проводить обследования подразделений и опросы персонала;

- выявлять потребности в обучении персонала по вопросам качества;

иметь практический опыт в:

- анализе результатов контроля качества продукции;

- разработке новых методов и средств технического контроля продукции;

- формировании предложений по совершенствованию производственного процесса.

дополнительно иметь практический опыт:

– участия в работах по обеспечению, улучшению и регулированию качества технологических процессов, продукции, систем управления и услуг.

3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

производственной практики – 108 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме комплексного дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Аннотация к рабочей программе производственной практики (преддипломной)

1. Область применения программы производственной практики (преддипломной)

Программа производственной практики (преддипломной) является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВД):

1. Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса.
2. Подготовка, оформление и учет технической документации.
3. Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.

ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.

ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.

ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).

ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.

ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).

ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики может быть использована в программах дополнительного профессионального образования, в программах повышения квалификации работников.

2. Цели и задачи производственной (преддипломной) практики – требования к результатам прохождения производственной (преддипломной) практики

Цель производственной (преддипломной) практики - углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению дипломного проекта (работы) в организациях различных организационно-правовых форм.

Задачами производственной (преддипломной) практики являются:

- овладение студентами профессиональной деятельностью, развитие профессионального мышления;
- закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, закрепление практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей, определяющих специфику специальности;
- обучение навыкам решения практических задач при подготовке дипломного проекта (работы);
- проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности выпускника;
- сбор материалов к государственной итоговой аттестации.

3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной (преддипломной) практики:

производственной практики (преддипломной) – 144 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Аннотация программы государственной итоговой аттестации

1. Область применения программы государственной итоговой аттестации

Рабочая программа Государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОП СПО) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

2. Цель государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и работодателей.

Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), и является обязательной процедурой для выпускников очной формы обучения, завершающих освоение ОП СПО в колледже.

3. Вид государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта (работы) и демонстрационного экзамена.

4. Объем времени на подготовку и проведение:

В соответствии с компетентностно-ориентированным учебным планом специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), объем времени на подготовку и проведение ГИА составляет 216 час. (6 недель).