

АННОТАЦИИ

**Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование
(на базе 9 кл.)**

Квалификация: Администратор баз данных

Форма обучения: очная

Нальчик, 2021

4.3. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей Базовые дисциплины

БД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07. Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующим образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения СПО на базе основного общего образования (ПССЗ).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: общеобразовательный цикл учебных дисциплин.

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

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижения студентами следующих результатов:

- совершенствование обще учебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• **личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

• **метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;
- **предметных:**
 - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;
 - сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
 - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
 - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
 - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
 - сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
 - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
 - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
 - владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 109 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 95 часов;
- консультаций - 8 час.
- промежуточной аттестации – 6 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	109
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	95
в том числе:	
практические занятия	95
Консультации	8
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи. Текст. Функционально-смысловые типы речи.

Тема 1.1. Введение Язык как средство общения. Русский язык в современном мире

Тема 1.2. Язык и речь. Виды речевой деятельности. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств

Тема 1.3. Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль. Публицистический стиль речи. Художественный стиль речи.

Тема 1.4. Научный стиль речи. Официально-деловой стиль речи. Стилистические ошибки.

Тема 1.5. Текст. Средства и виды связи предложений в тексте.

Тема 1.6 -1.7. Виды переработки текста.

Тема 1.8. Функционально-смысловые типы речи. Лингвостилистический анализ текста.

Тема 1.9. Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи. Определение типа, стиля, жанра текста (по заданному способу).

Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Тема 2.1. Фонетические единицы. Ударение. Орфоэпические нормы.

Тема 2.2. Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова. Выразительные средства фонетики.

Тема 2.3. Орфографические нормы. Правописание безударных гласных. Звонкие и глухие согласные.

Тема 2.4. Орфографические нормы. Правописание О/Ё после шипящих и Ц.

Тема 2.5. Функционирование правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.

Тема 2.6. Правописание приставок. Правописание на стыке приставки и корня.

Раздел 3. Лексика и фразеология.

Тема 3.1. Слово в лексической системе. Многозначность слова. Выразительные средства языка.

Тема 3.2. Лексика русского языка. Происхождение сферы употребления.

Тема 3.3. Активный и пассивный словарный запас. Особенности русского речевого этикета.

Тема 3.4. Фразеология. Употребление фразеологизмов в речи

Тема 3.5. Функционирование лексических единиц в собственной речи, выработка навыка составления текстов (устных и письменных) с лексемами различных сфер употребления.

Тема 3.6. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография

Тема 4.1. Понятие морфемы. Многозначность морфем. Морфемный состав слова.

Тема 4.2. Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки. Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования.

Тема 4.3. Способы словообразования. Словообразовательный анализ.

Тема 4.4. Речевые ошибки и их исправление.

Тема 4.5. Правописание чередующихся гласных в корнях слов.

Тема 4.6. Сложные слова. Общие правила написания сложных слов.

Раздел 5. Морфология и орфография

Тема 5.1. Морфология. Грамматические признаки слова. Имя существительное как часть речи. Правописание имен существительных.

Тема 5.2. Имя прилагательное как часть речи. Правописание имен прилагательных.

Тема 5.3. Имя числительное. Правописание числительных. Местоимение.

Тема 5.4. Морфологические нормы употребления имен существительных; степени сравнения имен прилагательных, собирательных числительных.

Тема 5.5. Глагол как часть речи. Причастие, деепричастие. Правописание глагола и глагольных форм.

Тема 5.6. Употребление нормативных местоимений. Вариативные окончания существительных, вариативные глагольные формы.

Тема 5.7. Наречие как часть речи. Правописание наречий. Слова категории состояния
Тема 5.8. Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Союз как часть речи. Правописание союзов.
Тема 5.9. Частица как часть речи. Правописание частиц. Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи. Междометия.

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация

Тема 6.1. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание. Виды связи слов в словосочетании.
Тема 6.2 Простое предложение Тире между подлежащим и сказуемым
Тема 6.3. Второстепенные члены предложения. Односоставные предложения. Виды односоставных предложений.
Тема 6.4. Односложное простое предложение. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них Предложения с обособленными и уточняющими членами.
Тема 6.5. Вводные слова и предложения. Обращение.
Тема 6.6. Сложное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении.
Тема 6.7 Сопоставление устной и письменной речи. Наблюдение над функционированием правил пунктуации в образцах письменных текстов. Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам.
Тема 6.8. Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении.
Тема 6.9. Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.
Тема 6.10. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.
Тема 6.11. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи.
Тема 6.12. Обобщение и повторение. Контрольная работа. Итоговое занятие.

БД.02 ЛИТЕРАТУРА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в образовательных учреждениях СПО.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: цикл общеобразовательных учебных дисциплин.

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

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

- **личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувств любви к

многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

• **метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

• **предметных:**

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной искрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контексты творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 100 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	100
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	100
в том числе:	
теоретическое обучение	92
практические занятия	8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Введение.

Тема: Общая характеристика и своеобразие русской литературы. Русская литература зарубеже 18-19 вв.

Русская литература XIX века.

Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века.

Тема 1.1. Романтизм – ведущее направление русской литературы 1-й половины XIX века.

Тема 1.2. А.С. Пушкин. Жизненный и творческий путь. Основные темы и мотивы лирики А.С. Пушкина. Трагедия «Моцарт и Сальери».

Тема 1.3. М.Ю. Лермонтов. Личность и жизненный путь. Характеристика творчества. Этапы творчества. Мотивы лирики. Драма «Маскарад».

Тема 1.4. Н.В. Гоголь. Краткий очерк жизни и творчества. «Петербургские повести». Тема искусства в повести Н.В. Гоголя «Портрет».

Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века.

Тема 2.1. Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе.

Тема 2.2. А.Н. Островский. Очерк жизни и творчества. Драма «Гроза». О названии пьесы «Гроза» в оценке русской критики. (Добролюбов, Писарев, Григорьев).

Тема 2.3. Драма А.Н. Островского «Бесприданница».

Тема 2.4. Жизненный и творческий путь И.А. Гончарова. История создания романа «Обломов».

Тема 2.5. Сравнительная характеристика Обломова и Штольца. Ольга Ильинская в судьбе героев. Что такое «обломовщина»? Статьи Добролюбова и Писарева о романе.

Тема 2.6. И. С. Тургенев. Краткий очерк жизни и творчества. Тема любви в творчестве писателя (повести «Ася» и «Первая любовь»; стихотворения в прозе).

Тема 2.7. Роман И. С. Тургенева «Отцы и дети». Смысл названия. Проблематика, особенности композиции. «Отцы» на страницах романа.

Тема 2.8. «Дети» на страницах романа. Образ нигилиста Базарова. Роман «Отцы и дети» в русской критике (Д. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович)

Тема 2.9. Н. Г. Чернышевский. Краткий обзор жизни и творчества. Роман «Что делать?»

Тема 2.10. Н. С. Лесков (сведения из биографии). Повесть «Очарованный странник»: смысл названия, особенности композиции, жанр. Образ Ивана Флягина.

Тема 2.11. М.Е. Салтыков-Щедрин. Сведения из биографии. Очерк жизни и творчества. «История одного города». Сказки. Художественные особенности сказок.

Тема 2.12. Ф.М. Достоевский. Очерк жизни и творчества. Мировоззрение Достоевского. Роман «Преступление и наказание». История создания, тема, идея.

Тема 2.13. Униженные и оскорбленные. Семья Мармеладовых. «Правда» Сони Мармеладовой.

Тема 2.14. Социальные и философские основы бунта Р. Раскольникова. Идея о праве сильной личности и ее опровержение в романе. Споры вокруг романа и его главного героя.

Тема 2.15. Л.Н. Толстой. Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя. Мировоззрение писателя. «Война и мир» - история создания, композиция, идея.

Тема 2.16. Светское общество в изображении Л. Толстого, осуждение им его без духовности и лжепатриотизма.

Тема 2.17. Война в романе (1805-1807, 1812). Патриотизм истинный и ложный в понимании писателя.

Тема 2.18. Духовные искания А. Болконского и Пьера Безухова, Наташи Ростовской. Авторский идеал семьи в романе-эпопее.

Тема 2.19. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке.

Тема 2.20. А.П. Чехов. Очерк жизни и творчества. Раннее творчество Чехова. Своеобразие тематики и стиля ранних рассказов. Новый тип рассказа.

Тема 2.21. Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад»: смысл названия, история создания, жанр, система персонажей. Сочетание комического и драматического в пьесе.

Раздел 3. Поэзия второй половины 19 века.

Тема 3.1. Обзор русской поэзии второй половины 19 века.

Тема 3.2. Ф.И. Тютчев. Обзор творчества. Особенности поэтического мастерства. А.А. Фет. Обзор творчества. Личность и мироздание в лирике А.А. Фета.

Тема 3.3. Н. А. Некрасов. Очерк жизни и творчества. Основные темы и мотивы лирики. Анализ стихотворения «Элегия» (1874)

Литература XX века

Раздел 1. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века

Тема 1.1 Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Обзор русской поэзии и прозы.

Тема 1.2. Русская литература на рубеже веков. И. А. Бунин. Жизнь и творчество. Рассказ «Антоновские яблоки». Цикл рассказов «Темные аллеи» (общая х-ка).

Тема 1.3. А.И. Куприн. Жизнь и творчество. Тема любви в повести «Гранатовый браслет».

Тема 1.4. М. Горький. Жизнь и творчество. Горький как основоположник соц. реализма. Пьеса «На дне».

Тема 1.5 А. А. Блок. Жизнь и творчество. Лирика. Поэма «Двенадцать».

Раздел 2. Особенности развития литературы 1920-х гг.

Тема 2.1. Противоречивость развития культуры в 1920-е годы. Литературный процесс 1920-х гг.

Тема 2.2. Жизнь и творчество В.В. Маяковского.

Тема 2.3. Жизнь и творчество С. Есенина. Проблематика, художественное своеобразие творчества

Тема 2.4. А.А. Фадеев. Краткий очерк жизни и творчества. Роман «Разгром».

Раздел 3. Особенности развития литературы 30-х – начала 40-х годов.

Тема 3.1. Жизнь и творчество М. Цветаевой. Основные темы творчества. Конфликт быта и бытия, времени и вечности.

Тема 3.2. Жизнь и творчество О. Мандельштама. Трагизм поэтического мышления.

Тема 3.3. И.Э. Бабель. Проблематика и особенности поэтики прозы Бабея. Изображение событий Гражданской войны в книге рассказов «Конармия»

Тема 3.4. М.А. Булгаков. Краткий очерк жизни и творчества. Фантастическое и реалистическое в романе «Мастер и Маргарита».

Тема 3.5. М.А. Шолохов. Очерк жизни и творчества. Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Трагический пафос «Донских рассказов».

Тема 3.6. Роман-эпопея «Тихий Дон»: своеобразие жанра, особенности композиции, смысл названия. Обзор содержания романа.

Раздел 4. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет.

Тема 4.1. Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Поэзия, проза и публицистика военных лет.

Тема 4.2. Жизнь и творчество А. Ахматовой. Тема 4.3. Жизнь и творчество Б. Пастернака.

Раздел 5. Особенности развития литературы 50–80-х годов.

Тема 5.1. Особенности развития литературы 50–80-х годов.

Тема 5.2. Творчество писателей – прозаиков в 1950-1980-е годы. А.И. Солженицын. Обзор жизни и творчества. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Рассказ «Матренин двор».

Тема 5.3. Творческий путь В.М. Шукшина. Художественные особенности рассказов. Рассказ «Чудик».

Тема 5.4. Творчество поэтов в 1950-1980 –е годы. А.Т. Твардовский. Обзор жизни и творчества. Стихотворения. Поэма «По праву памяти».

Тема 5.5. Поэтическое творчество Б. Окуджавы.

Тема 5.6. Драматургия 1950-1980- х гг. Особенности драматургии 1950-1980 годов. Тематика и проблематика драматургии 1970-1980- годов.

Тема 5.7. А. Вампилов. Обзор жизни и творчества. Нравственная проблематика пьес. Драма «Утиная охота».

Раздел 6. Русское литературное зарубежье

Тема 6.1. Характерные черты русского зарубежья. Три волны эмиграции. В. Набоков.

«Машенька».

Раздел 7 Особенности развития литературы 1980-2000 гг.

Тема 7.1. Общественно- культурная ситуация в России конца XX-начала XXI века. Основные направления развития литературы.

Тема 7.2. В. Макаин. Обзор жизни и творчества. «Где сходилась небо с холмами». Тема 7.3. Поэзия 1980-2000гг. Т. Кибилов. Обзор жизни и творчества. Стихотворения.

БД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: базовая дисциплина общеобразовательного цикла

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

В результате изучения учебной дисциплины БД.03 Иностранный язык, обучающийся должен **знать/уметь:**

– значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

– языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

– новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

– лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

– тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям НПО и специальностям СПО;

уметь:

говорение:

– вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

– рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;

– создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование:

– понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

– понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

– оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней.

чтение:

– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь:

– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;

– заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 131 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
- практические занятия - 117 часов
- консультации - 8 ч
- промежуточная аттестация - 6ч.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	131
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	117
в том числе:	
практические занятия	117
Консультации	8
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Вводно-коррективный курс

Тема 1.1. Вводно-коррективный курс. Коррекционное занятие. Алфавит. Транскрипция. Типы слогов.

Тема 1.2. Диалог «Знакомство»

Раздел 2. About Myself. Myfamily

Тема 2.1. About Myself. Местоимения личные, притяжательные.

Тема 2.2. Местоимения указательные и возвратные. My family.

Тема 2.3. Порядок слов в английском предложении. Вопросительные местоимения

Тема 2.4. Повелительное наклонение.

Тема 2.5. Спряжение глаголов to be, to have

Раздел 3. Числительные.

Тема 3.1. Цифры. Числа. Числительные количественные и порядковые.

Тема 3.2. Время, дни недели, месяцы.

Тема 3.3. Понятие артикль. Множественное число существительных.

Тема 3.4. Притяжательный падеж существительных.

Тема 3.5. Безличные и неопределенно-личные предложения.

Раздел 4. Sports. Professions. Hobby.

Тема 4.1. Артикли. Professions. Неопределенный и определенный артикли.

Тема 4.2. Everyday life. My working day. My day off There is / there are. About myself. Hobby.

Тема 4.3. Meals. Much/many. At the restaurant.

Раздел 5. Travelling.

Тема 5.1. Travelling. Степени сравнения прилагательных.

Тема 5.2. Предлоги места и направления, движения и времени.

Тема 5.3. Seasons. Ecology. Неопределенные местоимения some/any/no и их производные.

Тема 5.4. Времена английского глагола.

Тема 5.5. Дифференциация времен. Словообразование

Раздел 6. My friend. Appearance

Тема 6.1. Времена английского глагола. Present Perfect. Дифференциация времен Past Simple.

6.2. Времена глагола. Типы вопросов. Общие вопросы.

Тема 6.3. Дифференциация вопросов во всех временах.

Тема 6.4. Appearance. My friend. Описание внешности и личности. Outstanding People

Тема 6.5. Словообразование. Основные суффиксы существительных.

Раздел 7. Customs and traditions.

Тема 7.1. Страноведение. Государственное устройство. Great Britain. London.

Тема 7.2. Russia. Moscow. Государственное устройство

Тема 7.3. USA. Washington. Customs and Traditions.

Тема 7.4. Mass Media

Тема 7.5. Past Perfect/Future Perfect

БД.04 ИСТОРИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07. Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: цикл общеобразовательных дисциплин.

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

Освоение содержания учебной дисциплины БД.04 История обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите; сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации,

критически ее оценивать и интерпретировать;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

предметных:

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	117
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	117
в том числе:	
теоретическое обучение	105
практические занятия	12
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема № 1. Введение

Тема № 2. Древнейшая стадия в истории человечества

Тема № 3. Древнейшие государства. Великие державы Древнего востока

Тема № 4. Древняя Греция. Древний Рим. Культура и религия Древнего мира.

Тема № 5. Великое переселение народов. Возникновение Ислама

Тема № 6. Византийская империя. Восток в Средние века.

Тема № 7. Империя Карла Великого. Феодалная раздробленность в Европе. Черты Западно-европейского феодализма.

Тема № 8. Средневековый западноевропейский город. Католическая церковь. Зарождение государств в Европе. Средневековая культура.

Тема № 10. Образование Древнерусского государства. Крещение Руси.

Тема № 11. Общество Древней Руси. Раздробленность на Руси.

Тема № 12. Древнерусская культура. Монгольское завоевание.

Тема № 13. Начало возвышения Москвы и образование единого Русского государства.

Тема № 15. Россия в правлении Ивана Грозного. Смутное время начала 17 века.

Тема № 16. Экономическое и социальное развитие России в 17 веке. Народные движения.

Становление абсолютизма.

- Тема №18. Экономическое развитие и перемены в Западном обществе. Великие географические открытия. Возрождение и гуманизма в западной Европе.
- Тема № 19. Реформация и контрреформация, абсолютизм в европейских странах. Англия в 17-18 веках.
- Тема № 20. Страны Востока в 16-18 веках. Международные отношения в 17-18 веках.
- Тема № 21. Культура и наука Европы в 17-18 веках. Образование США. Французская революция конца 18 века.
- Тема № 22. Россия в эпоху петровских преобразований.
- Тема № 23. Экономическое и социальное развитие в 18 веке. Народные движения.
- Тема № 24. Внутренняя и внешняя политика России в 18 веке.
- Тема № 25. Русская культура в 18 веке.
- Тема № 26. Промышленный переворот, международные отношения.
- Тема № 27. Политическое развитие стран Европы и Америки. Культура.
- Тема № 28. Модернизация в традиционных обществах Востока.
- Тема № 29. Внутренняя и внешняя политика России в начале 19 века. Движение декабристов.
- Тема № 30. Внутренняя политика Николая I. Общественное движение во второй половине 19 века.
- Тема № 31. Внешняя политика России во второй четверти 19 века
- Тема № 32. Отмена крепостного права
- Тема № 33. Общественное движение второй половины 19 века. Экономическое развитие.
- Тема № 34. Внешняя политика второй половины 19 века. Культура
- Тема № 35. Мир в начале 20 века. Пробуждение Азии. Россия в начале 20 века.
- Тема № 36. Революция 1905-1907 годов. Столыпинские реформы. Серебряный век культуры
- Тема № 37. Первая мировая война
- Тема № 38. Февральская и октябрьская революции 1917 года. Гражданская война в СССР.
- Тема № 39. Европа и США. Недемократические режимы.
- Тема № 40. Турция. Китай. Индия. Япония. Международные отношения.
- Тема № 41. НЭП. Образование СССР.
- Тема № 42. Индустриализация и коллективизация в СССР
- Тема № 44. Накануне Второй мировой войны. Бои на Тихом океане.
- Тема № 45. Подготовка Германии к войне с СССР. Нападение на СССР.
- Тема № 46. Битва под Москвой. Нападение Японии на США.
- Тема № 47. Второй период Второй мировой войны. Сталинградская и курская битвы. Капитуляция Германии и Японии
- Тема № 49. Послевоенное устройство мира. Начало холодной войны. Ведущие капиталистические страны и страны Восточной Европы.
- Тема № 50. Крушение колониальной системы. Индия. Пакистан. Китай.
- Тема № 51. Страны Латинской Америки.
- Тема № 52. Международные отношения. Культура.
- Тема № 53. СССР в послевоенные годы (в 50-х – начале 60-х годов)
- Тема № 54. СССР во второй половине 60 –х начале 80-х годов
- Тема № 55. СССР в годы перестройки. Культура 1945-1991 годы.
- Тема № 57. Формирование Российской государственности. Деятельность президента В.В. Путина
- Тема № 58. Приоритетные национальные проекты. Президент РФ Д.А. Медведев.
- Тема № 59. Россия и Запад. Политический кризис на Украине. Воссоединение Крыма с Россией.

БД.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин.

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

Освоение содержания учебной дисциплины БД.05 Физическая культура обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

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

метапредметных:

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую

из различных источников;

- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

предметных:

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	117
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	117
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	115
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Теоретический

Тема 1.1. Введение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО.

Раздел 2. Методико-практический

Тема 2.1 Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов.

Раздел 3. Практический Легкая атлетика

Тема 3.1. Обучение технике бега на короткие дистанции

Тема 3.2. Обучение технике бега на средние и длинные дистанции

Тема 3.3. Контрольные занятия

Тема 3.4. Обучение технике прыжка в длину с места. Тема 3.5. Марш-бросок.

Тема 3.6. Обучение технике метания. Тема 3.7. Контрольные занятия.

Раздел 4. Баскетбол

Тема 4.1. Передвижения и остановки. Ловля и передачи мяча. Тема 4.2. Ведение мяча.

Тема 4.3. Броски мяча в корзину. Тема 4.4. Техника защиты

Тема 4.5. Техника нападения.

Тема 4.6. Основы судейства. Правила игры. Практика судейства. Тема 4.7. Контрольные занятия

Раздел 5. Волейбол

Тема 5.1. Стойки и перемещения волейболиста. Прием и передача мяча сверху двумя руками.
Тема 5.2. Прием и передача мяча снизу

Тема 5.3. Подачи мяча

Тема 5.4. Нападающий удар. Тактика игры в нападении. Тема 5.5. Блокирование. Тактика игры в защите

Тема 5.6. Контрольные занятия

Тема 5.7. Основы судейства. Правила соревнований. Практика судейства.

БД.06 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины БД.06 Основы безопасности жизнедеятельности является частью обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования, реализуемой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для студентов осваивающих ППССЗ на базе основного общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина БД.06 Основы безопасности жизнедеятельности в колледже информационных технологий и экономики КБГУ изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебном плане ППССЗ место учебной дисциплины БД.06 Основы безопасности жизнедеятельности – в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование естественнонаучного профиля профессионального образования.

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

Освоение содержания учебной дисциплины БД.06 Основы безопасности жизнедеятельности обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

• личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

• метапредметных:

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности;

- анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;
- обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;
- выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

• предметных:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим в неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 78 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 78 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	78
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	78
в том числе:	
теоретическое обучение	54
практические занятия	24
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Тема 1.1. Введение.

Тема 1.2. Здоровый образ жизни.

Раздел 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Тема 2.1. Правила оказания первой медицинской помощи.

Раздел 3. Государственная система обеспечения безопасности населения

Тема 3.1. Характеристика ЧС природного и техногенного характера

Тема 3.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Тема 3.3 Гражданская оборона

Тема 3.4 Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения.

Раздел 4. Основы обороны государства и воинская обязанность.

Тема 4.1. История создания Вооруженных Сил России.

Тема 4.2. Вооруженные Силы РФ, их структура и предназначение. Виды Вооруженных Сил РФ и рода войск.

Тема 4.3. Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет.

Тема 4.4. Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту.

Тема 4.5. Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника

БД.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Интегрированная учебная дисциплина БД.07 Обществознание (включая экономику и право) является учебным предметом обязательной предметной области Общественные науки ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина БД.07 Обществознание (включая экономику и право) изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

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

Освоение содержания учебной дисциплины БД.07 Обществознание (включая экономику и право) обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

• **предметных:**

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 95 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 95 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	95
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	95
в том числе:	
теоретическое обучение	87
практические занятия	8
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема № 1. Философские представления о человеке. Человек - индивид, личность.

- Тема № 2. Социализация. Познаваемость мира, мировоззрение. Свобода.
- Тема № 3. Человек в группе. Общение.
- Тема № 4. Общество.
- Тема № 5. Смысл и цель истории. Глобальные проблемы.
- Тема № 6. Духовная культура личности и общества
- Тема № 7. Наука: сущность, роль и значение
- Тема № 8. Образование: сущность, роль и значение
- Тема № 9. Система образования в РФ
- Тема № 10. Религия, мораль, искусство
- Тема №11. Экономика семьи. Экономика как наука и хозяйство. Потребности.
- Тема №12. Ограниченность ресурсов. Факторы производства
- Тема № 13. Разделение труда и типы экономических систем
- Тема №14. Рынок: спрос и предложение, конкуренция
- Тема № 15. Фирма. Бизнес и экономические показатели.
- Тема № 16. Ценные бумаги. Менеджмент, маркетинг. Банковская система. Деньги. Инфляция.
- Тема № 17. Роль государства в экономике.
- Тема № 18. Спрос на труд, предложение, факторы, человеческий капитал.
- Тема № 19. Безработица.
- Тема № 20. Доходы и расходы семьи. Сбережения.
- Тема № 21. Становление рыночной экономики в РФ. Экономическая политика.
- Тема № 22. Россия в мировой экономике. Глобальные проблемы.
- Тема № 23. Социальная роль и стратификация.
- Тема № 24. Социальные нормы.
- Тема № 25. Социальные конфликты.
- Тема № 26. Социальная стратификация в России. Молодежь.
- Тема № 27. Этнические общности. Национальная политика.
- Тема № 28. Семья как социальная группа
- Тема № 29. Политика и власть. Институты.
- Тема № 30. Государства – политический институт. Признаки суверенитета.
- Тема № 31. Функции и формы государства.
- Тема № 32. Политический режим. Типы. Демократия и правовое государство.
- Тема № 33. Личность и государство. Гражданское общество. Абсолютизм.
- Тема № 34. Избирательные системы. Политические партии. Политические системы. СМИ
- Тема № 35. Право в системе социальных норм. Система права.
- Тема № 36. Формы права. Юридическая ответственность.
- Тема № 37. Конституционное право. Ветви власти. Президент. МСУ.
- Тема № 38. Правоохранительные органы. Судебная система. Адвокатура. Прокуратора.
- Тема № 39. Гражданство в РФ. Права и обязанности.
- Тема № 40. Гражданское право
- Тема № 41. Трудовые правоотношения. Прием на работу.
- Тема № 42. Занятость и трудоустройство.
- Тема № 43. Административное право.
- Тема № 44. Уголовное право

БД.08 Астрономия

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специали-

стов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина БД.08 Астрономия является базовой учебной дисциплиной обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Учебная дисциплина БД.08 Астрономия изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, основывается на знаниях обучающихся, полученных при изучении физики, химии, географии, математики в основной школе.

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

Освоение содержания учебной дисциплины БД.08 Астрономия обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;
- формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.

метапредметных:

- находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;
- анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;
- на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования;
- извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать;

предметных:

- воспроизводить сведения по истории развития астрономии, ее связях с физикой и математикой;
- воспроизводить определения терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время);
- объяснять необходимость введения високосных лет и нового календарного стиля;
- объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца;
- применять звездную карту для поиска на небе определенных созвездий и звезд.
- воспроизводить определения терминов и понятий (конфигурация планет, синодический и сидерический периоды обращения планет, горизонтальный параллакс, угловые размеры объекта, астрономическая единица);
- вычислять расстояние до планет по горизонтальному параллаксу, а их размеры по угловым размерам и расстоянию;

- формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего(уточненного) закона Кеплера;
- описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом;
- объяснять причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы;
- характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы;
- формулировать и обосновывать основные положения современной гипотезы формирования всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака;
- определять и различать понятия (Солнечная система, планета, ее спутники, планеты земной группы, планеты-гиганты, кольца планет, малые тела, астероиды, планеты-карлики, кометы, метеориты, метеоры, болиды, метеориты);
- описывать природу Луны и объяснять причины ее отличия от Земли;
- перечислять существенные различия природы двух групп планет и объяснять причины их возникновения;
- проводить сравнение Меркурия, Венеры и Марса с Землей по рельефу поверхности и составу атмосфер, указывать следы эволюционных изменений природы этих планет;
- описывать характерные особенности природы планет-гигантов, их спутников и колец;
- характеризовать природу малых тел Солнечной системы и объяснять причины их значительных различий;
- описывать явления метеора и болида, объяснять процессы, которые происходят при движении тел, влетающих в атмосферу планеты с космической скоростью;
- описывать последствия падения на Землю крупных метеоритов;
- объяснять сущность астероидно-кометной опасности, возможности и способы ее предотвращения;
- определять и различать понятия (звезда, модель звезды, светимость, парсек, световой год);
- описывать внутреннее строение Солнца и способы передачи энергии из центра к поверхности;
- объяснять механизм возникновения на Солнце грануляции и пятен;
- описывать наблюдаемые проявления солнечной активности и их влияние на Землю;
- вычислять расстояние до звезд по годичному параллаксу;
- называть основные отличительные особенности звезд различных последовательностей на диаграмме «спектр - светимость»;
- сравнивать модели различных типов звезд с моделью Солнца;
- объяснять причины изменения светимости переменных звезд;
- описывать механизм вспышек Новых и Сверхновых;
- оценивать время существования звезд в зависимости от их массы;
- описывать этапы формирования и эволюции звезды;
- характеризовать физические особенности объектов, возникающих на конечной стадии эволюции звезд: белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр;
- объяснять смысл понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение);
- интерпретировать современные данные об ускорении расширения Вселенной как результата действия антитяготения «темной энергии» — вида материи, природа которой еще неизвестна.

В числе образовательных результатов, определенных ФГОС среднего общего образования, на занятиях развиваются общие компетенции, сформулированные ФГОС.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 44 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 44 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	44
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	44
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	10
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Введение. Астрономия, ее значение и связь с другими науками.

Тема 1. Основы практической астрономии.

Тема 2. Строение Солнечной системы.

Тема 3. Природа тел Солнечной системы. Тема 4. Солнце и звезды.

Тема 5. Наша галактика – Млечный путь.

Тема 6. Галактики. Строение и эволюция Вселенной

БД.09 БИОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

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

Освоение содержания учебной дисциплины БД.09 Биология обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

1. личностных:

- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами.

2. **метапредметных:**

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

3. **предметных:**

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

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 78 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 78 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. **Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объём часов
--------------------	-------------

Объем образовательной программы	78
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	78
в том числе:	
теоретическое обучение	58
практические занятия	20
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематическое планирование учебной дисциплины БИОЛОГИЯ

Раздел 1. Учение о клетке

Тема 1.1. Химическая организация клетки

Тема 1.2. Строение и функции клетки

Тема 1.3. Сравнение строения растительной и животной клетки

Тема 1.4. Жизненный цикл клетки

Тема 1.5. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 2.1. Размножение организмов. Митоз. Мейоз

Тема 2.2. Индивидуальное развитие организмов

Тема 2.3. Индивидуальное развитие человека

Тема 2.4. Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства

Раздел 3. Основы генетики и селекции

Тема 3.1. Основы учения о наследственности и изменчивости

Тема 3.2. Закономерности изменчивости

Тема 3.3. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов

Раздел 4. Эволюционное учение. Происхождение жизни на земле

Тема 4.1. История развития эволюционных идей

Тема 4.2. Микроэволюция и макроэволюция

Тема 4.3. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле

Раздел 5. Происхождение человека

Тема 5.1. Антропогенез. Этапы эволюции человека. Человеческие расы.

Раздел 6. Основы экологии

Тема 6.1 Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.

Тема 6.2. Решение экологических задач

Тема 6.3. Биосфера и человек. Рациональное природопользование

Раздел 7. Бионика

Тема 7.1. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики

БД.10 ЛИТЕРАТУРА НАРОДОВ КБР

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.10 Литература народов КБР предназначена для изучения Литературы народов КБР в образовательных учреждениях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины БД.10 Литература народов КБР, и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих

кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина БД.10 Литература народов КБР изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ). В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина БД.10 Литература народов КБР входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из дополнительных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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

Освоение содержания учебной дисциплины БД.10 Литература народов КБР обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);
- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

метапредметных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, делать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности,

навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач;

предметных:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений; владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	51
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	51
в том числе:	
теоретическое обучение	45
практические занятия	6
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел I. Введение

Тема 1.1. Становление и развитие кабардинской и балкарской литературы.

Тема 1.2. Устное народное творчество кабардинцев и балкарцев. Жанры устного народного творчества

Раздел II. Просветительское движение в Кабарде и Балкарии.

Тема 2.1. Адыгские просветители.

Тема 2.2. Балкарские просветители.

Раздел III. Развитие литературы в 20-30 гг.

Тема 3.1. Кабардинская литература в 20-30 гг

Тема 3.2. Балкарская литература в 20-30 гг

Раздел IV. Развитие литературы в период ВОВ

Тема 4.1. Развитие кабардинской литературы в годы ВОВ.

Тема 4.2. Развитие балкарской литературы в годы ВОВ.

Раздел V. Развитие литературы после войны.

Тема 5.1. Послевоенная кабардинская литература

Тема 5.2. Послевоенная балкарская литература

Раздел VI. Творчество писателей Республики.

Тема 6.1. Жизнь и творческая деятельность Бекмурзы Пачева («Уэсят»).

Тема 6.2. Творчество Кязима Мечиева.

Тема 6.3. Жизнь и творчество Али Шогецукова.

Тема 6.4. Творчество Азрета Будаева.

Тема 6.5. Творчество Алима Кешокова. Лирика и проза.

Тема 6.6. Творческий путь Кайсына Кулиева.

Тема 6.7. Творчество Аскерби Шортанова.

Тема 6.8. Творчество Омара Этезова

Тема 6.9. Творчество Ахмедхана Налоева.

Раздел VII. Творчество современных поэтов и писателей КБР.

Тема 7.1. Творчество современных кабардинских поэтов и писателей КБР.

Тема 7.2. Творчество современных балкарских поэтов и писателей КБР.

БД.10 РОДНАЯ (БАЛКАРСКАЯ) ЛИТЕРАТУРА

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.10 Родная (балкарская) литература предназначена для изучения БД.10 Родная (балкарская) литература в образовательных учреждениях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена соответствии с ФГОС 09.02.07 Информационные системы и программирование

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины БД.10 Родная (балкарская) литература, и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государ-

ственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина БД.10 Родная (балкарская) литература изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ). В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина БД.10 Родная (балкарская) литература входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из дополнительных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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

Цели:

- **воспитание** гражданина и патриота; дальнейшее формирование представления о родной литературе как духовной, нравственной и культурной ценности народа;
- **дальнейшее развитие и совершенствование** способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;
- **освоение знаний** закономерностей становления и развития родной литературы, национальных особенностей балкарской литературы; способность проследить историю развития жанров в прозе, поэзии и драматургии; новых тенденций художественного постижения действительности в литературе; пути преодоления излишней идеологизированности балкарской литературы;
- **овладение умениями** воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка);
- анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснить его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой народа;
- раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений;
- выявлять ключевые проблемы литературы;
- соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определить род и жанр произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- **применение** полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

Освоение содержания учебной дисциплины БД.10 Родная (балкарская) литература обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к родной литературе, литературам и культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

метапредметных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

предметных:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	51
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	51
в том числе:	
теоретическое обучение	45
практические занятия	6
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Балкарская литература 40-60 годов XX века. Развитие балкарской литературы в годы Великой Отечественной войны.

Тема 1.1. Балкарские писатели фронту. Военная лирика Мечиева К., Кулиева К., Отарова К. и других, призывающих к победе над фашизмом. Тема депортации в творчестве балкарских писателей.

Тема 1.2. Кайсын Кулиев. Жизненный и творческий путь. Военная лирика поэта. Поэма «Знамя». Тема депортации в творчестве Кулиева К. Поэма «Завещание».

Тема 1.3. Творчество Кайсына Кулиева в 1960 – 1980 годы. Лирика. Поэма «Перевал», сборники стихов «Раненый камень», « Книга земли», « Человек. Птица. Дерево».

Тема 1.4. Отаров Керим. Жизненный и творческий путь. Лирика военных лет. Поэма «Дороги». Тема депортации в стихах поэта.

Раздел 2. Балкарская литература 1970 - 1990 годов.

Тема 2.1 Тепеев Алим. Жизненный и творческий путь. Алим Тепеев - поэт, прозаик, драматург и литературовед. Тема ВОВ и депортации в творчестве писателя. Романы и повести, пьесы.

Тема 2.2. Шаваев Хасан. Жизненный и творческий путь писателя. Романы и повести. Повесть «Последний день недели».

Тема 2.3. Маммеев Ибрагим, Жизненный и творческий путь. Пьесы драматурга. Пьеса «Раненый тур» - образ Кязима Мечиева в пьесе.

Тема 2.4. Зумакулова Танзиля. Жизненный и творческий путь. Многогранность мира человека в ее поэзии. Поэма «Антивоенная поэма».

Тема 2.5. Бабаев Ибрагим. Жизненный и творческий путь. Лирика и переводы поэта. Интеллектуальная широта и свобода мышления автора. Поэмы. Сборник стихов «Колыбельная для молнии».

Тема 2.6. Мокаев Магомет. Жизненный и творческий путь. Лирика поэта. Торжество света над тьмой, правды над ложью в поэзии М. Мокаева. Поэма «Горят высокие звезды».

Тема 2.7. Байзуллаев Али. Жизненный и творческий путь. А. Байзуллаев - поэт, прозаик, переводчик, литературовед.

Раздел 3. Балкарская литература 1990 - 2010 годов XXI века.

Тема 3.1. Балкарская поэзия, проза и драматургия 2000 годов. Обзор творчества балкарских писателей: Созаева А., Моттаевой С., Бегиева А., Беппаева М., Ёлмезова М., Ахматовой С., Мусукаевой С., Додуева А. , Табаксоева М., Чипчикова Б. и др.

Тема 3.2. Гуртуев Салих. Жизненный и творческий путь поэта. Многогранная лирика и переводы поэта. Поэма «Хмурое небо».

Тема 3.3. Толгуров Зейтун. Жизненный и творческий путь писателя. З. Толгуров – писатель и литературовед. Романы и повести.

БД.10 РОДНАЯ (КАБАРДИНСКАЯ) ЛИТЕРАТУРА

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины БД.10 Родная литература предназначена для изучения БД.10 Родная литература в образовательных учреждениях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки

специалистов среднего звена СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена соответствии с ФГОС 09.02.07 Информационные системы и программирование

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины БД.10 Родная литература, и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина БД.10 Родная литература изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ). В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина БД.10 Родная Литература входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из дополнительных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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

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

• личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувств любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);
- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

метапредметных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, делать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач;

предметных:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произ-

ведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 ч., в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	51
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	51
в том числе:	
теоретическое обучение	45
практические занятия	6
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Хэзыгъэгъуазэ

Тем 1.1. Хэзыгъэгъуазэ. Литературэм цыгу гъащэм щилэ мыхъэнэр.

Раздел 2 Адыгэ литературэр 50-90 гъэхэм

Тем 2.1. Адыгэ литературэм 50-90 гъэхэм зыужыныгъэу игъуэтэр.

Раздел 3 1уэры1уатэм и мыхъэнэр

Тем 3.1 Адыгэ 1уэры1уатэ.

Тем 4.1. Тхыдэр зи лъабжъэ хъыбархэр

Раздел 4 Къэбэрдей тхак1уэхэм я творчествэр

Тем 5.1 Кыщокъуэ Алим и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ.

Тем 5.2 1ут1ыж Борис и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ.

Тем 5.3 Бештокъуэ Хъэбас и гъащ1эмрэ и литературнэ лэжыгъэмрэ.

Тем 5.4. Уэхъутэ Абдулыхь и гъащ1эмрэ, и творчествэмрэ.

Тем 5.5. Щомахуэ Амырхъан и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ.

Тем 5.6. Теунэ Хъэчим и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ.

Тем 5.7. Гъуэщокъуэ Хъусин и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ.

Тем 5.8. Къашыргъэ Хъэпащ1э и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ. **Тем 5.9.** Щоджэнц1ык1уэ Иэдэм и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ.

Тем 5.10. К1эрэф Мухъэмэд и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ.

Тем 5.11. К1уаш Бетал и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ.

Тем 5.12. Акъсырэ Залымхъан и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ.

Тем 5.13. Налэ Ахъмэдхъан и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ.

Тем 5.14. Бемырэ Мухъэдин и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ.

Тем 5.15. Мыкъуэж А. и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ.

Тем 5.16. Ацкъэн Руслан и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ.

Тем 5.17. Бицу Анатоле и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ.

Тем 5.18. Тхыгъэзит Зубер и гъащ1эмрэ и творчествэмрэ.

Профильные дисциплины

ПД.01 МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Интегрированная учебная дисциплина ПД.01 Математика является учебным предметом обязательной предметной области Общественные науки ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина ПД.01 Математика изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе общего образования с получением среднего общего образования.

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

Освоения содержание учебной дисциплины ПД.01 Математика обеспечивает достижения студентами следующих результатов:

личностные:

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребностей в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

предметные:

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;
- использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;
- сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 248 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 234 часа;
- консультации обучающегося 8 часов;
- промежуточная аттестация – 6 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	248
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	234
в том числе:	
теоретическое обучение	124
практические занятия	110
Консультации	8
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение

Тема 1.1. Введение. Цели и задачи изучения математики

Раздел 2. Развитие понятия о числе.

Тема 2.1. Целые числа. Рациональные и действительные числа.

Тема 2.2. Комплексные числа. Алгебраическая форма комплексного числа. Действия над комплексными числами в алгебраической форме

Тема 2.3. Приближенные вычисления и погрешности приближений.

Раздел 3. Корни, степени и логарифмы.

Тема 3.1. Корень натуральной степени и его свойства. Степень с рациональным показателем и ее свойства.

Тема 3.2. Степень с действительным показателем и ее свойства

Тема 3.3. Логарифм числа. Основные свойства логарифмов. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действия с логарифмами. Переход к новому основанию.

Тема 3.4. Преобразование алгебраических выражений.

Тема 3.5. Преобразование рациональных и иррациональных выражений.

Тема 3.6. Преобразование степенных и показательных выражений. Преобразование логарифмических выражений

Раздел 4. Координаты и векторы.

Тема 4.1. Прямоугольная система координат в пространстве. Ф-ла расстояния между двумя точками.

Тема 4.2. Понятие вектора. Модуль вектора. Действия над векторами

Тема 4.3. Координаты вектора. Угол между двумя векторами. Скалярное произведение векторов.

Раздел 5. Прямые и плоскости в пространстве.

Тема 5.1. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.

Тема 5.2. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями.

Тема 5.3. Геометрические преобразования в пространстве. Изображение пространственных фигур.

Раздел 6. Многогранники

Тема 6.1. Элементы многогранника. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Призма. Прямая и наклонная

Тема 6.2. Прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб и его свойства.

Тема 6.3. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр.

Тема 6.4. Симметрия в пространстве. Представления о правильных многогранниках

Тема 6.5. Задачи на построение сечений геометрических фигур

Раздел 7. Тела и поверхности вращения.

Тема 7.1. Цилиндр и конус. Основные элементы. Усеченный конус. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.

Тема 7.2. Шар и сфера. Касательная плоскость к сфере. Уравнение сферы.

Раздел 8. Измерения в геометрии.

Тема 8.1. Объем и его измерение. Объем куба. Объем шара.

Тема 8.2. Формулы объема параллелепипеда, призмы и цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса.

Тема 8.3. Формулы площадей поверхностей цилиндра, конуса, шара.

Раздел 9. Элементы комбинаторики

Тема 9.1. Основные понятия комбинаторики. Перестановки, размещения, сочетания

Тема 9.2. Задачи на перебор вариантов. Бином Ньютона. Треугольник Паскаля.

Раздел 10. Элементы теории вероятности.

Тема 10.1. Понятие случайного события. Комбинация событий. Вероятность события

Тема 10.2. Элементы математической статистики. Представление статистических данных (таблица, диаграмма, график).

Раздел 11. Основы тригонометрии

Тема 11.1. Радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы суммы и разности синусов (косинусов)

Тема 11.2. Формулы двойного и половинного угла. Тангенс половинного аргумента.

Тема 11.3. Преобразование простейших тригонометрических выражений

Тема 11.4. Арксинус, арккосинус, арктангенс и арккотангенс числа. Решение простейших тригонометрических уравнений.

Тема 11.5. Простейшие тригонометрические неравенства

Раздел 12. Функции, их свойства и графики.

Тема 12.1. Понятие функции. Свойства функций. График функции.

Тема 12.2. Обратная функция и ее график. Понятие сложной функции (композиции).

Тема 12.3. Степенная и показательная функции, их свойства и графики. Логарифмическая функция, ее свойства и график.

Тема 12.4. Тригонометрические функции, их свойства и графики. Обратные тригонометрические функции.

Тема 12.5. Геометрические преобразования графиков функций.

Раздел 13. Начала математического анализа.

- Тема 13.1. Последовательности и способы их задания. Понятие о пределе последовательности
- Тема 13.2. Производная. Геометрический и физический смысл производной. Правила и формулы дифференцирования. Вычисление производных. Производная сложной функции. Уравнение касательной к графику функции.
- Тема 13.3. Промежутки монотонности и экстремумы функции. Исследование функций с помощью производной и построение их графиков.
- Тема 13.4. Применение производной при решении прикладных задач
- Тема 13.5. Первообразная и интеграл. Правила интегрирования. Таблица основных интегралов. Формула Ньютона – Лейбница. Площадь криволинейной трапеции. Использование определенного интеграла при решении прикладных задач.

Раздел 14. Уравнения и неравенства.

- Тема 14.1. Равносильность уравнений и систем. Рациональные уравнения и системы. Иррациональные уравнения и системы. Методы решения
- Тема 14.2. Показательные уравнения и системы. Основные методы решения. Логарифмические уравнения и системы. Основные приемы их решения
- Тема 14.3. Тригонометрические уравнения и системы.
- Тема 14.4. Рациональные, иррациональные неравенства и основные приемы их решения. Показательные и логарифмические неравенства и методы их решения.
- Тема 14.5. Использование метода интервалов при решении уравнений и неравенств
- Тема 14.6. Применение математических методов для решения прикладных задач.

ПД.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в образовательных учреждениях СПО.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: профильная дисциплина общеобразовательного цикла.

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

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

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Освоение содержания учебной дисциплины ПД.02 Информатика обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения,

эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий; **предметных:**
- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 100 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	100
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	100
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	66
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.

Тема 1.2. Виды профессиональной деятельности человека

Тема 1.3. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.1. Подходы к понятиям информации и её измерению. Информационные объекты различных видов.

Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация.

Тема 2.3. Арифметические основы работы компьютера. Принцип обработки информации при помощи компьютера.

Тема 2.4. Логические основы компьютера. Функциональные схемы логических устройств.

Тема 2.5. Алгоритмы и способы их описания

Тема 2.6. Хранение информационных объектов.

Тема 2.7. Управление процессами.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Тема 3.1. Архитектура компьютера

Тема 3.2. Виды программного обеспечения компьютеров

Тема 3.3. Объединение компьютеров в локальную сеть.

Тема 3.4. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, анти-вирусная защита.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

Тема 4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц.

Тема 4.3 Представление об организации баз данных и системах управления ими.

Тема 4.4 Представление о компьютерных презентациях и мультимедийных средах.

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.

Тема 5.1. Технические средства телекоммуникационных технологий

Тема 5.2. Возможности сетевого ПО в глобальных и локальных сетях.

ПД.03 ФИЗИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирования.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования (ППССЗ).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена: профильная дисциплина общеобразовательного цикла.

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

Освоение содержания учебной дисциплины ПД.03 Физика, обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий

для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

метапредметных:

- использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности; использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; использовать различные источники для получения физической информации, умение оценить её достоверность;
- анализировать и представлять информацию в различных видах;
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

предметных:

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 136 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 122 часа;
- консультации обучающегося - 8 часов;
- промежуточная аттестация – 6 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	136
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	122
в том числе:	
теоретическое обучение	96
практические занятия	26
Консультации	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Механика

Тема 1.1. Основы кинематики

Тема 1.2. Основы динамики

Тема 1.3. Законы сохранения в механике

Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика

Тема 2.1. Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ)

Тема 2.2. Основы термодинамики

Тема 2.3. Агрегатные состояния и фазовые переходы

Раздел 3. Электродинамика

Тема 3.1. Основы электростатики

Тема 3.2. Законы постоянного тока

Тема 3.3. Магнитное поле

Тема 3.4. Электромагнитная индукция

Тема 3.5. Колебания и волны

Тема 3.6. Переменный ток

Раздел 4. Оптика

Тема 4.1. Волновая оптика

Тема 4.2. Квантовая оптика

Раздел 5. Строение атома и атомного ядра

Тема 5.1. Строение атома и атомного ядра

Раздел 6. Эволюция Вселенной

Тема 6.1. Эволюция Вселенной

ПОО.01 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ПОО.01 Основы проектной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: предлагаемая дисциплина общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: планирование, организация и управление проектной деятельностью студентов.

Проектная деятельность как особая форма учебной работы способствует воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности. В ходе реализации исходного замысла на практическом уровне учащиеся овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Задачи:

- научить самостоятельному достижению намеченной цели;
- научить предвидеть мини-проблемы, которые предстоит при этом решить;
- сформировать умение работать с информацией, находить источники, из которых её можно почерпнуть;
- сформировать умения проводить исследования, передавать и презентовать полученные знания и опыт;
- сформировать навыки совместной работы и делового общения в группе.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- Знать историю проектной деятельности.
- Знать принципы и структуру проекта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- Подготовить проект.
- Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
- Использовать средства ИКТ для подготовки проекта.
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
- Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- Представлять информацию различными.
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

Освоение содержания учебной дисциплины ПОО.01 Основы проектной деятельности, обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

предметные

- владеть основными понятиями курса.

личностные

- Свободно выражать мысли и чувства в процессе речевого общения;
- Мотивированности и направленности на активное и созидательное участие в будущем в общественной и государственной жизни;
- Заинтересованности не только в личном успехе, но и в развитии различных сторон жизни общества;
- Следовать этическим нормам и правилам ведения диалога;
- Знанию отдельных приёмов и техник преодоления конфликтов;
- Эмоционально-ценностному отношению к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования.

метапредметные

- планировать и выполнять учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- выявлять и формулировать проблему;
- планировать этапы выполнения работ;
- выбирать средства реализации замысла,
- работать с разными источниками информации;
- обрабатывать информацию;
- структурировать материал;
- контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта
- выдвигать гипотезу
- находить доказательства
- формулировать вытекающие из исследования выводы;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- осуществлять адекватную оценку своей деятельности и деятельности других участников;

– самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать её, определять сферу своих интересов.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;
- в том числе: практические занятия 20 часов;
- самостоятельной работы и консультаций 16 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	72
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	56
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	20
Индивидуальный проект	6
Самостоятельная работа	6
Консультации	10
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел I. История развития и становления проектной деятельности как научной дисциплины

Тема 1. Проектная деятельность в зарубежной и отечественной науке.

Тема 2. Проектная деятельность: научное обоснование и методология.

Раздел II. Проектирование и проекты: технологии и управление

Тема 3. Классификации проектов и управление ими.

Тема 4. Проектная деятельность как особый вид технологий.

Тема 5. Организация работы над проектами: условия, проблемы, этапы, исполнители.

Раздел III. Учебно-воспитательная деятельность: проектное обучение

Тема 6. Специфика учебных проектов.

Тема 7. Работа над учебным проектом: ситуация и проблема, постановка цели, формулирование темы.

Тема 8. Работа над учебным проектом: разработка и планирование проекта.

Тема 9. Работа над учебным проектом: обеспечение осуществления проекта.

Тема 10. Оценивание проекта: экспертиза, критерии, способы.

Тема 11. Защита и презентация проекта.

Тема 12. «Продукты» проектной деятельности.

Тема 13. Развитие учащихся и «внутренние» продукты проектной деятельности.

Тема 14. Анализ, оценка, экспертиза проектов учащихся.

ОГСЭ. 01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**

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

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- ориентироваться в истории развития философского знания;
- вырабатывать свою точку зрения и аргументировано дискутировать по важнейшим проблемам философии.

- применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.

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

- основные философские учения;
- главные философские термины и понятия;
- проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин;
- традиционные общечеловеческие ценности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 55 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 55 часов

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	55
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	55
в том числе:	
теоретическое обучение	37
практические занятия	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение в философию

Тема 1.1. Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение

Раздел 2. Историческое развитие философии

Тема 2.1 Восточная философия

Тема 2.2. Античная философия (доклассический период).

Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период)

Тема 2.4. Средневековая философия.

Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения

Тема 2.6. Философия XVII- XVIII века.

Тема 2.7. Философия XVIII века.

Тема 2.8. Немецкая классическая философия

Тема 2.9. Современная западная философия.

Тема 2.10. Русская философия.

Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.

Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии.

Тема 3.2. Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики.

Тема 3.3. Гносеология – философское учение о познании.

Тема 3.4. Философская антропология о человеке.

Тема 3.5. Философия общества.

Тема 3.6. Философия истории.

Тема 3.7. Философия культуры.

Тема 3.8. Аксиология как учение о ценностях.

Тема 3.9. Философская проблематика этики и эстетики.

Тема 3.10. Философия и религия.

Тема 3.11. Философия науки и техники.

Тема 3.12. Философия и глобальные проблемы современности.

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07. Информационные системы и программирование.

Программа общегуманитарной учебной дисциплины ОГСЭ.02 История предназначена для изучения истории в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) при подготовке служащих специалистов среднего звена.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина ОГСЭ.02 История входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл(ОГСЭ)

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

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

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

– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков;

- сущности и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные);
- политическое и экономическое развитие ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- сведения о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных государственных традиций.
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	48
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	14
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.

Тема 1.2 Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.

Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.

Тема 2.2 Укрепление влияния России на постсоветском пространстве

Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы

Тема 2.4 Развитие культуры в России.

Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире.

Тема 2.6. Глобализация и ее последствия, международные отношения

ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07. Информационные системы и программирование.

Программа общегуманитарной учебной дисциплины ОГСЭ.03 Психология общения ОГСЭ.03 предназначена для изучения психологии общения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) при подготовке служащих и специалистов среднего звена.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина ОГСЭ.03 Психология общения входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

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

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

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- 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 определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска определять актуальность нормативно правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности)
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

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

- 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 процессе решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура

информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 66 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	66
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	66
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	18
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Психологические аспекты общения

Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия.

Тема 1.2. Классификация общения

Тема 1.3. Средства общения

Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)

Тема 1.5. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)

Тема 1.6. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)

Тема 1.7. Техники активного слушания

Раздел 2 Деловое общение

Тема 2.1. Деловое общение

Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении

Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности

Тема 2.4. Деловые переговоры

Раздел 3. Конфликты в деловом общении

Тема 3.1. Конфликт его сущность

Тема 3.2. Стратегии поведения в конфликтной

Тема 3.3. Конфликты в деловом общении

Тема 3.4. Стресс и его особенности

ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для изучения курса иностранного языка в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу для подготовки квалифицированных специалистов среднего звена.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

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

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **168** часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **168** часа

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	168
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	168
в том числе:	
практические занятия	168
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение

Тема 1.1 Роль английского языка в современном мире

Тема 1.2 Корректирующий курс

Раздел 2. Моя будущая специальность.

Тема 2.1 Квалификационная характеристика специальности

Раздел 3. Страна изучаемого языка

Тема 3.1 Географическое положение, государственное устройство и экономика Великобритании.

Тема 3.2 Достопримечательности столицы Великобритании- Лондона.

Тема 3.3 Особенности национальной кухни Великобритании.

Раздел 4. В деловую поездку за рубеж

Тема 4.1 Речевые штампы

Тема 4.2 В гостинице.оборот there is (are). Употребление. Образование утвердительной, отрицательной, вопросительной формы предложений. Правило расстановки артиклей. Предлоги места, направления, времени.

Тема 4.3 Деловой этикет

Тема 4.4 Деловые обсуждения

Тема 4.5 В пути. Будущее продолженное время. Употребление. Образование утвердительной, отрицательной, вопросительной формы предложений.

Тема 4.6 Паспортный контроль. Особенности употребления слов many, much, (a) few, (a) little, a lot of. Слова-заместители one(ones), to do.

Тема 4.7 Таможенный контроль. Прилагательное. Степени сравнения. Прилагательные-исключения.

Тема 4.8 В командировке в Лондоне

Раздел 5. Экономика и бухгалтерский учет.

Тема 5.1 Экономика. Макро- и микроэкономика. Профессия экономиста.

Тема 5.2. Бухгалтерский учет. Действительный и страдательный залого.

Тема 5.3. Функции денег.

Тема 5.4 Банки и бизнес. Функции глагола to have

Тема 5.5 Виды предпринимательства

Тема 5.6. Контракт

Тема 5.7. Налоги и налогообложение. Модальные глаголы и их эквиваленты.

Раздел 6. Деловое письмо.

Тема 6.1 Структура и схема написания делового письма

Тема 6.2. Основные сокращения, принятые в деловой корреспонденции.

Тема 6.3. Виды деловых писем

Раздел 7. Профессионально направленный модуль.

Тема 7.1. Компьютерная грамотность.

Тема 7.2. Что такое компьютер?

Раздел 8. Развитие микроэлектроники

Тема 8.2. Микроэлектроника и микроминиатюризация

Раздел 9. История создания компьютеров.

Тема 9.1. Первые вычислительные устройства

Тема 9.2. Первые компьютеры

Раздел 10. Обработка данных

Тема 10.1. Понятие обработки данных

Тема 10.2. Системы обработки данных

Раздел 11. Компьютерные системы

Тема 11.1. Архитектура компьютерных систем

Тема 11.2. Аппаратное и программное обеспечение

Раздел 12. Функциональная организация компьютеров

Тема 12.1. Функциональная организация компьютеров

Тема 12.2. Некоторые свойства цифровых компьютеров

Раздел 13. Запоминающее устройство

Тема 13.1. Запоминающее устройство

Тема 13.2. Блоки памяти

Раздел 14. Центральный процессор

Тема 14.1. Модуль центрального процессора

Тема 14.2. Компоненты центрального процессора

Раздел 15. Устройства ввода-вывода

Тема 15.1. Среда устройств ввода-вывода

Раздел 16. Компьютерное программирование

Тема 16.1. Компьютерное программирование

Раздел 17. Всемирная паутина

Тема 17.1. Всемирная паутина

ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки специалистов среднего звена учреждениях СПО.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина принадлежит к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

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

В результате освоения учебной 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 профессии.

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 168 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	168
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	168
в том числе:	
практические занятия	168
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 1-2 семестры

Раздел 1. Основы физической культуры

Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности

Раздел 2. Методико – практический

Тема 2.1. Методика эффективных и экономичных способов владения жизненно-важными умениями и навыками (ходьба, бег, передвижение на лыжах, методы овладения умениями и навыками).

Раздел 3. Практический - Легкая атлетика

Тема 3.1. Обучение технике бега на короткие дистанции

Тема 3.2. Кросс 500-1000м.

Тема 3.3. Обучение технике прыжка в длину с места

Тема 3.4. Обучение технике метания гранаты

Тема 3.5. Контрольные занятия

Тема 4. Спортивные игры - Баскетбол

Тема 4.1. Передвижения и остановки. Ловля и передачи мяча.

Тема 4.2. Ведение мяча.

Тема 4.3. Броски мяча в корзину.

Тема 4.4. Техника защиты

Тема 4.5. Техника нападения.

Тема 4.6. Контрольные занятия

Раздел 5. Волейбол

Тема 5.1. Стойки и перемещения волейболиста. Прием и передача мяча сверху двумя руками

Тема 5.2. Прием и передача мяча снизу

Тема 5.3. Поддачи мяча

Тема 5.4. Нападающий удар. Тактика игры в нападении

Тема 5.5. Блокирование. Тактика игры в защите

Тема 5.6. Контрольные занятия

Раздел 6. Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Тема 6.1. Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Раздел 7. Лыжная подготовка (кроссовая подготовка)

Тема 7.1. Кроссовая подготовка

Тема 7.2. Контрольные занятия

3-4 семестры

Раздел 1. Методико - практический

Тема 1.1. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий с гигиенической и тренировочной направленностью

Раздел 2. Практический Легкая атлетика

Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.

Тема 2.2. Обучение техники бега на средние и длинные дистанции

Тема 2.3. Метание гранаты

Тема 2.4. Прыжок в длину с разбега «согнув ноги»

Тема 2.5. Контрольные занятия

Раздел 3. Баскетбол

Тема 3.1. Совершенствование техники перемещений.

Тема 3.2. Совершенствование техники ведения и передачи мяча.

Тема 3.3. Техника бросков.

Тема 3.4. Техника защиты.

Тема 3.5. Совершенствование групповых, командных, индивидуальных тактических действия в нападении и защите.

Тема 3.6. Техника нападения.

Тема 3.7. Контрольные занятия

Раздел 4. Волейбол

Тема 4.1. Прием и передача мяча сверху двумя руками.

Тема 4.2. Прием и передача мяча снизу

Тема 4.3. Поддачи.

Тема 4.4. Нападающий удар. Тактика игры в нападении

Тема 4.5. Одиночное и групповое блокирование. Тактика игры в защите

Тема 4.6. Основы судейства. Правила соревнований. Практика судейства.

Раздел 5. Кроссовая подготовка

Тема 5.1. Кроссовая подготовка

Тема 5.2. Контрольные занятия

5-6 семестры

Раздел 1. Практический Легкая атлетика

Тема 1.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.

Тема 1.2. Совершенствование техники бега на средние дистанции и длинные дистанции

Тема 1.3. Контрольные занятия

Раздел 2. Кроссовая подготовка

Тема 2.1. Кроссовая подготовка

Тема 2.2. Контрольные занятия

ОГСЭ.06 ИСТОРИЯ И КУЛЬТУРА НАРОДОВ КБР

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС и составлена за счет часов, отведенных на вариативную часть в блоке ОГСЭ по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

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

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу учебных дисциплин.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять место современной Кабардино-Балкарии в истории края и страны;
- самостоятельно использовать различные источники и литературу. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
- основные исторические понятия и терминологию;
- особенности адыгского этикета и тау адет;
- свои корни, ощущать причастность к роду, нации, человечеству;
- основные направления духовной жизни и национальных традиций;
- иметь представление о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных традиций;
- иметь представление о месте многонациональной Кабардино-Балкарской Республики в современной истории России.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 35 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 35 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	35
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	35
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	5
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1. Первобытно - общинный строй и эпоха военной демократии на территории Северного Кавказа и Кабардино-Балкарии.

Тема 2. Зарождение и становление феодальных отношений у адыгов в раннем Средневековье (VI— XII вв.)

Тема 3. Центральный и Северо-Западный Кавказ в XIII-XV вв.

Тема 4. Кабарда и Балкария в XVI-XVII вв.

Тема 5. Кабарда и Балкария в XVIII в.

Тема 6. Культура и быт адыгов и балкарцев в XVI-XIX вв.

Тема 7. Русско-Кавказская война и ее трагические последствия для народов Северного Кавказа.

Тема 8. Кабарда и Балкария в первой половине XIX века.

Тема 9. Кабарда и Балкария во второй половине XIX – начале XX вв.

Тема 10. Общественно-политическая мысль и просветительские взгляды адыгов и балкарцев в XVIII — начале XX в.

Тема 11. Кабарда и Балкария в период Февральской и социалистической революции в России и в годы Гражданской войны.

Тема 12. Кабарда и Балкария в 1920-1941 гг.

Тема 13. Народное образование в конце XIX — начале XX в

Тема 14. Кабардино-Балкария в годы Великой Отечественной войны (1941— 1945 гг.)

Тема 15. Кабардино-Балкария в условиях послевоенного восстановления и развития ее народного хозяйства (1945-1984гг.)

Тема 16. Кабардино-Балкария в 1985-2011 гг.

Тема 17. Образование и культура Кабардино-Балкарии в XX –начале XXI века

ОГСЭ.06 СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС и составлена за счет часов, отведенных на вариативную часть в блоке ОГСЭ по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

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

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общему гуманитарному и социально- экономическому циклу учебных дисциплин.

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

В результате освоения программы ОГСЭ.06 Социальная адаптация для инвалидов и лиц с ОВЗ должен:

уметь:

- использовать нормы позитивного социального поведения;
- использовать свои права адекватно законодательству;
- обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью;
- анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- составлять необходимые заявительные документы;
- составлять резюме, осуществлять самопрезентацию при трудоустройстве;
- использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных и профессиональных ситуациях;

знать:

- механизмы социальной адаптации;
- основополагающие международные документы, относящиеся к правам инвалидов;
- основы гражданского и семейного законодательства;

- основы трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов;
- основные правовые гарантии инвалидам в области социальной защиты и образования;
- функции органов труда и занятости населения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 35 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 35 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	35
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	35
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	5
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Понятие социальной адаптации, ее этапы, механизмы, условия.

Тема 1.1. Понятие социальной адаптации, ее этапы, механизмы, условия

Раздел 2. Основы российского законодательства

Тема 2.1. Конституционное право

Тема 2.2. Основы гражданского законодательства

Тема 2.3. Конвенция ООН о правах инвалидов

Тема 2.4. Основы трудового законодательства. Особенности регулирования труда инвалидов

Тема 2.5. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации"

Раздел 3 Гарантии прав для инвалидов в Российской Федерации

Тема 3.1. Реабилитационные мероприятия

Тема 3.2. Медико-социальная экспертиза

Тема 3.3. Индивидуальная программа реабилитации инвалида

ОГСЭ.07 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07. Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при повышении квалификации, в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОГСЭ.07 Русский язык и культура речи включена в цикл гуманитарных и социально-экономических дисциплин ФГОС и является вариативной частью образовательной программы.

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

- формирование речевой культуры, воспитание культурно-ценностного отношения к русскому языку;
- способствование полному и осознанному владению системой норм литературного языка;
- обеспечение всестороннего овладения речевыми навыками и умениями;
- углубление знаний студентов о системе русского языка, его основных функциях, структурном и стилистическом своеобразии и т.п.;
- совершенствование устной и письменной речи студентов.

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

- строить свою речь в соответствии с общеязыковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;
- устранять ошибки и недочёты в своей устной и письменной речи;
- пользоваться словарями русского языка и другими современными информационными ресурсами.

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

- различия между языком и речью;
- функции языка как средства формирования и трансляции мысли;
- нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи;
- правила и способы продуцирования текстов разных стилей и жанров;
- стилистическое многообразие русского языка и характерные особенности каждого стиля.

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС администратор баз данных должен обладать следующими общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 66 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 66 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	66
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	66
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	18
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение. Основы культуры речи русского языка. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Тема 1.1. Предмет, цели и задачи курса. Понятие о речи и её культуре.

Тема 1.2. Социальные аспекты культуры речи.

Тема 1.3. Основные коммуникативные качества культуры речи.

Тема 1.4. Нормативные словари современного русского языка.

Тема 1.5. Нормы ударения в современном русском языке.

Тема 1.6. Русская орфография: правила и принципы.

Тема 1.7. Принципы русской орфографии

Тема 1.8. Слитное, раздельное, дефисное написание слов

Тема 1.9. Н и НН в различных частях речи.

Раздел 2. Нормы литературного языка и литературной речи.

Тема 2.1. Нормативность литературного языка. Лексическая норма и речевая культура.

Тема 2.2. Лексические и фразеологические ошибки.

Раздел 3. Морфология, синтаксис и пунктуация

Тема 3.1. Грамматические нормы русского языка.

Тема 3.2. Морфологические нормы русского языка.

Тема 3.3. Синтаксические и пунктуационные нормы современного русского языка.

Раздел 4. Стилистическое многообразие русского литературного языка.

Тема 4.1. Функциональные стили. Оформление деловых бумаг.

Тема 4.2. Текст и его структура; функционально-смысловые типы речи.

ОГСЭ.07 ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

1.1. Область применения программы

Программа адаптационной дисциплины разработана на основе соответствующего ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.07. Информационные системы и программирование., в соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.

Программа адаптационной дисциплины может быть использована для изучения психологии личности в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих адаптированную образовательную программу среднего (полного) общего образования для инвалидов и лиц с ОВЗ.

1.2. Место дисциплины в структуре адаптированной образовательной программы

Адаптационная дисциплина ОГСЭ.07 Психология личности входит в состав адаптационного цикла, в число адаптационных дисциплин.

Дисциплина имеет ярко выраженный практико-ориентированный характер. Профессиональные и общие компетенции, формирующиеся и совершенствующиеся в результате освоения дисциплины.

плины, необходимы при изучении профессиональных модулей и дальнейшего использования в профессиональной деятельности.

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

В результате освоения дисциплины ОГСЭ.07 Психология личности, обучающийся инвалид или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья должен:

уметь:

- применять на практике полученные знания и навыки в различных условиях профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими;
- использовать простейшие приемы развития и тренировки психических процессов, а также приемы психической саморегуляции в процессе деятельности и общения;
- на основе анализа современного рынка труда, ограничений здоровья и требований профессий осуществлять осознанный, адекватный профессиональный выбор и выбор собственного пути профессионального обучения;
- планировать и составлять временную перспективу своего будущего;
- успешно реализовывать свои возможности и адаптироваться к новой социальной, образовательной и профессиональной среде;

знать:

- необходимую терминологию, основы и сущность профессионального самоопределения;
- простейшие способы и приемы развития психических процессов и управления собственными психическими состояниями, основные механизмы психической регуляции поведения человека;
- современное состояние рынка труда, мир профессий и предъявляемых профессией требований к психологическим особенностям человека, его здоровью;
- основные принципы и технологии выбора профессии;
- методы и формы поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности.

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС разработчик веб и мультимедийных приложений должен обладать следующими общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 66 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 66 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	66
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	66
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	18
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1. Основные концептуальные положения и ключевые понятия становления личности. Стадии профессионального становления личности

Ключевые понятия о развитии личности. Факторы, движущие силы и стадии профессионального становления личности. Взаимодействие индивидуального, личностного и профессионального развития личности.

Тема 2. Понятие «профессия». Классификация современных профессий

Подходы к определению понятия «профессия». Классификация профессий. Психологическая структура профессиональной деятельности.

Тема 3. Содержание и структура профессиограммы

Метод профессиографии. Профессиограммы и их виды. Содержание и структура профессиограмм. Принципы профессиографирования. Схемы профессиографирования.

Тема 4. Сущность профессионального самоопределения личности

Понятие «профессиональное самоопределение личности». Факторы профессионального самоопределения личности. Сущность и результат профессионального самоопределения личности. Психологические «пространства» самоопределения личности.

Тема 4. Профессиональное самоопределение на разных стадиях развития личности

Особенности профессионального самоопределения. Подростковый возраст: учебно-профессиональные намерения и профессионально ориентированные мечты. Учебно-профессиональное самоопределение в юности.

Тема 5. Этапы и кризисы профессионального самоопределения

Основная проблема кризисов профессионального самоопределения личности. Виды противоречий в ходе развития субъектов профессионального самоопределения. Психологические особенности кризисов становления профессионального самоопределения личности.

Тема 6. Методы диагностики профессионального самоопределения

Методики определения компонентов профессионального самоопределения студентов. Активные методы профессионального самоопределения. Построение личной профессиональной перспективы.

Тема 7. Ценностно-смысловое значение профессионального самоопределения

Проблема гуманитаризации труда в современных условиях. Роль СМИ в формировании профессиональных и жизненных стереотипов. Условия построения успешной карьеры.

Тема 8. Самовоспитание и самопознание

Условия личностной самореализации. Понятие и сформированность представлений личности о себе. Компетентность. Кризисы и конфликты в жизни человека. Способы разрешения. Конструктивное преодоление личностных конфликтов и кризисов.

Тема 9. Профессиональное самоопределение на разных стадиях возрастного развития человека. Особенности юношеского периода.

Стадии профессионального становления. Профессиональные намерения и осознанные желания в процессе выбора профессии. Профессиональное обучение – профессиональная подготовка. Профессиональная адаптация. Оптимальный уровень профессиональной активности. Проявление индивидуальности в профессиональной деятельности. Профессиональное мастерство. Изменение характера профессиональной деятельности. Проявление активности на стадии профессионального мастерства.

ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

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

- выполнять операции над матрицами
- решать системы линейных уравнений
- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления
- решать дифференциальные уравнения
- пользоваться понятиями теории комплексных чисел

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

- основы математического анализа, линейной и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления
- основы теории комплексных чисел;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 88 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов,
- самостоятельной работы – 8 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	88
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	80
в том числе:	
теоретическое обучение	52
практические занятия	28
Самостоятельная работа	8
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы теории комплексных чисел

Тема 1.2. Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.

Раздел 2. Теория пределов

Тема 2.1. Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов

Тема 2.2. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей

Тема 2.3. Односторонние пределы, классификация точек разрыва

Раздел 3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной

Тема 3.1. Определение производной

Тема 3.2. Производные и дифференциалы высших порядков

Тема 3.3. Полное исследование функции. Построение графиков

Раздел 4. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной

Тема 4.1. Неопределенный и определенный интеграл и его свойства

Тема 4.2. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования

Тема 4.3. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов

Раздел 5. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных

Тема 5.1. Предел и непрерывность функции нескольких переменных

Тема 5.2. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных

Тема 5.3. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков

Раздел 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных

Тема 6.1. Двойные интегралы и их свойства

Тема 6.2. Повторные интегралы

Тема 6.3. Приложение двойных интегралов

Раздел 7. Теория рядов

Тема 7.1. Определение числового ряда. Свойства рядов

Тема 7.2. Функциональные последовательности и ряды

Тема 7.3. Исследование сходимости рядов

Раздел 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Тема 8.1. Общее и частное решение дифференциальных уравнений

Тема 8.2. Дифференциальные уравнения 2-го порядка

Тема 8.3. Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка

Раздел 9. Матрицы и определители

Тема 9.1. Понятие Матрицы

Тема 9.2. Действия над матрицами

Тема 9.3. Определитель матрицы

Тема 9.4. Обратная матрица. Ранг матрицы

Раздел 10. Системы линейных уравнений

Тема 10.1. Основные понятия системы линейных уравнений

Тема 10.2. Правило решения произвольной системы линейных уравнений

Тема 10.3. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса

Раздел 11. Векторы и действия с ними

Тема 11.1. Определение вектора. Операции над векторами, их свойства

Тема 11.2. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов

Тема 11.3. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов

Раздел 12. Аналитическая геометрия на плоскости

Тема 12.1. Уравнение прямой на плоскости

Тема 12.2. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой

Тема 12.3. Линии второго порядка на плоскости

Тема 12.4. Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости

ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 09.02.07 Информационные системы и программирования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной программы: математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

- применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- формулировать задачи логического характера;
- применять средства математической логики для их решения.

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

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов;
- основные принципы теории множеств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать **общие компетенции**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 66 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 66 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	66
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	66
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	32
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы математической логики

Тема 1.1. Алгебра высказываний

Тема 1.2. Булевы функции

Раздел 2. Элементы теории множеств

Тема 2.1. Основы теории множеств

Раздел 3. Логика предикатов

Тема 3.1. Предикаты

Раздел 4. Элементы теории графов

Тема 4.1. Основы теории графов

Раздел 5. Элементы теории алгоритмов

Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов

ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
- использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач;
- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.

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

- элементы комбинаторики;
- понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность;
- алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности;
- схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли;
- формулу(теорему) Байеса;
- понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики;
- законы распределения непрерывных случайных величин;
- центральную предельную теорему;
- выборочный метод математической статистики, характеристики выборки;
- понятие вероятности и частот.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 66 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 66 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	66
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	66
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	30
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1. Элементы комбинаторики. Введение в теорию вероятностей. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки. Неупорядоченные выборки (сочетания)

Тема 2. Основы теории вероятностей. Случайные события. Классическое определение вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Вычисление вероятностей сложных событий. Схемы Бернулли. Формула Бернулли. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли

Тема 3. Дискретные случайные величины. Дискретная случайная величина (далее - ДСВ). Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ. Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ. Понятие биномиального распределения, характеристики. Понятие геометрического распределения, характеристики.

Тема 4. Непрерывные случайные величины. Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности. Центральная предельная теорема

Тема 5. Математическая статистика. Задачи и методы математической статистики. Виды выборки. Числовые характеристики вариационного ряда.

Общепрофессиональный цикл

ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего: цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;
- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;
- архитектуры современных операционных систем;
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows";
- принципы управления ресурсами в операционной системе;
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 66 часов;
- самостоятельной работы обучающегося и консультации 12 часов;
- промежуточная аттестация 6 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	84
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	66
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	30
Самостоятельная работа	8
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Основы теории операционных систем

Тема 1.1. История, назначение и функции операционных систем

Раздел 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем

Тема 2.1. Архитектура операционной системы

Раздел 3. Машинно-независимые свойства операционных систем

Тема 3.1. Файловая система и ввод, и вывод информации

Тема 3.2. Управление памятью

Тема 3.3. Общие сведения о процессах и потоках

Тема 3.4. Взаимодействие и планирование процессов

Тема 3.5. Работа в операционных системах и средах

ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: цикл общепрофессиональных учебных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- получать информацию о параметрах компьютерной системы;
- подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
- производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;
- процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;
- основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
- основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 64 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	64
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	64
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	26
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Вычислительные приборы и устройства

Тема 1.1. Классы вычислительных машин

Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы

Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ

Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров

Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров

Тема 2.5. Компоненты системного блока

Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ

Раздел 3. Периферийные устройства

Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники

Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства

ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;

знать:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий;

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Администратор баз данных должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки студента 74 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 64 часов;
- самостоятельной работы и консультации студента 4 часа;
- промежуточная аттестация 6 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	74
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	64
в том числе:	
теоретическое обучение	16

практические занятия	24
лабораторные занятия	24
Консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях

Тема 1.1 Общие сведения об информации и информационных технологиях

Тема 1.2 Операционная система. Антивирусное ПО

Тема 1.3 Компьютерные сети

Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.

Тема 2.1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.

Тема 2.2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы)

Тема 2.3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы)

Тема 2.4 Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе

Тема 2.5 Система управления базами данных MS Access её основные возможности.

ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: цикл общепрофессиональный учебных дисциплин

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
- использовать программы для графического отображения алгоритмов;
- определять сложность работы алгоритмов;
- работать в среде программирования;
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;
- оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;
- выполнять проверку, отладку кода программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования;
- основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;
- подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;
- объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ори-

ентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 198 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 180 часов;
- самостоятельная работа и консультации обучающегося 12 часов,
- промежуточная аттестация 6 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	198
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	180
в том числе:	
теоретическое обучение	56
практические занятия	62
лабораторные занятия	62
Самостоятельная работа	8
Консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение в программирование

Тема 1.1. Языки программирования

Тема 1.2. Типы данных

Раздел 2. Управляющие конструкции языка

Тема 2.1. Операторы языка программирования

Раздел 3. Процедурное, структурное и модульное программирование

Тема 3.1. Процедуры и функции

Тема 3.2. Структуризация в программировании

Тема 3.3. Модульное программирование

Раздел 4. Динамические структуры данных

Тема 4.1 Указатели. Массивы указателей

Раздел 5. Основы объектно-ориентированного программирования

Тема 5.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования

Тема 5.2. Интегрированная среда разработчика.

Тема 5.3. Визуальное событийно-управляемое программирование

Тема 5.4. Разработка оконного приложения

Тема 5.5. Этапы разработки приложений

Тема 5.6. Иерархия классов.

ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональный цикл учебных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;

– нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	42
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	42
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	14
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности.

1. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.
2. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность.
3. Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация.
4. Понятие и виды экономических споров. Иск.

Тема 2. Трудовые правоотношения

1. Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.
2. Понятие трудового договора, его значение.
3. Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.
4. Понятие и условия выплаты заработной платы.
5. Дисциплинарная и материальная ответственность
6. Трудовые споры.

Тема 3. Правовые режимы информации

1. Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности.
2. Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.
3. Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей.
4. Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных.
5. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности

Тема 4. Административные правонарушения и административная ответственность

1. Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений.
2. Понятие и виды административных наказаний.

ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: цикл общепрофессиональных учебных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозы национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы законодательства о труде, организации охраны труда;
- условия труда, причины травматизма на рабочем месте;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящего на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.
- Порядок и правила оказания первой помощи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	68
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	68
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	26
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации.

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации военного времени

Тема 1.3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций

Тема 1.4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).

Тема 1.5. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях

Тема 1.6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время

Тема 1.7. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Тема 1.8. Гражданская оборона

Раздел 2. Основы военной службы.

Тема 2.1. Особенности военной службы.

Тема 2.2. Военная обязанность

Тема 2.3. Военнослужащий – защитник своего Отечества.

Тема 2.4. Символы воинской чести.

Тема 2.5. Боевые традиции Вооруженных Сил России.

ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональный цикл учебных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- общие положения экономической теории;
- организацию производственного и технологического процессов;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методику разработки бизнес-плана.
- основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ;
- сущность экономики информационного бизнеса;
- методы оценки эффективности информационных технологий;
- способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

1.4. Количество часов освоения рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часов;
- промежуточная аттестация 2 часов;
- самостоятельная работа и консультации обучающегося 6 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	52
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	44
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	16
Самостоятельная работа	4
Консультации	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования

1. Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.

Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования

1. Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов). Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.
2. Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда.

Тема 3. Результаты коммерческой деятельности

1. Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость. Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия.
2. Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции.
3. Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.

Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта

1. Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.

Тема 5. Экономика ИТ – отрасли

1. Тенденции и перспективы развития ИТ-индустрии. SWOT-анализ. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов, услуг. Основные показатели деятельности фирмы в ИТ-отрасли: издержки, цена, прибыль, рентабельность. Критерии оценки эффективности применения информационных технологий

ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проектировать реляционную базу данных;
- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы теории баз данных;
- модели данных;
- особенности реляционной модели и проектирование баз данных;
- изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных;
- обеспечение непротиворечивости и целостности данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать **общие и профессиональные компетенции:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 98 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 8 часов;
- консультаций 4 часа;
- промежуточной аттестации 6 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	98
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	80
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	24
лабораторные занятия	24
Самостоятельная работа	8
Консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	6

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Разработка и реализация баз данных

Тема 1.1. Разработка и проектирование базы данных

1. **Основные понятия и определения баз данных** Основные понятия и определения баз данных. Предметная область, объекты, атрибуты, ключи. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная. Развитие способов организации данных: пост реляционные, многомерные и объектно-ориентированные модели
2. **Реляционная модель данных.** Реляционные объекты данных. Индексирование. Связывание таблиц. Понятие ссылочной целостности. Ограничения целостности в реляционной модели данных. Правила Кодда. Реляционная алгебра.
3. **Проектирование баз данных.** Основные принципы проектирования. Описание баз данных. Концептуальная, логическая и физическая модели данных. Модель «сущность-связь». Функциональные зависимости. Нормальные формы.

Тема 1.2 Проектирование структур баз данных

1. **Автоматизированные средства проектирования баз данных.** Основные определения. Классификация CASE-технологий. Обзор CASE-систем.
2. **СУБД MS Access.** Базовые понятия СУБД, назначение. Классификация и сравнительная характеристика СУБД. Назначение и основные возможности СУБД MS Access. Элементы экрана. Построение баз данных в СУБД Access. Структура данных СУБД MS Access.

Тема 1.3. Организация запросов SQL

1. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.

2. Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными.
3. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL.
4. Применение агрегатных функций и вложенных запросов в операторе выбора. Вложенные подзапросы.
5. Сортировка и группировка данных в SQL
6. Хранимые процедуры и триггер. Работа с хранимыми процедурами. Работа с триггерами.

ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: цикл общепрофессиональных учебных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- выбирать технически оправданный вариант стандарта кабельных подключений при проектировании узла связи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы качества;
- основные термины и определения в области сертификации;
- организационную структуру сертификации;
- системы и схемы сертификации;
- стандарты кабельных компьютерных сетей;
- стандарты *протоколов передачи данных по компьютерным сетям*.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	36
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы стандартизации

Тема 1.1. Государственная система стандартизации Российской Федерации

Тема 1.2 Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ

Тема 1.3. Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы

Тема 1.4. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности

Раздел 2. Основы сертификации

Тема 2.1. Сущность и проведение сертификации

Тема 2.2. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности

Раздел 3. Техническое документоведение

Тема 3.1. Основные виды технической и технологической документации

Тема 3.2. Стандарты документирования программных средств

ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: цикл общепрофессиональных учебных дисциплин.

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

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

- использовать основные численные методы решения математических задач;
- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;
- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;

- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

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

- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;
- методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **формировать общие и профессиональные компетенции**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося -64 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 52 часа;
- промежуточной аттестации 2 часа;
- самостоятельной работы и консультаций обучающегося - 10 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	64
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	52
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	18
Самостоятельная работа	6
Консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1. Элементы теории погрешностей.

Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.

Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений.

Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.

Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений.

Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.

Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций.

Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона. Интерполирование сплайнами.

Тема 5. Численное интегрирование.

Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол. Интегрирование с помощью формул Гаусса.

Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений.

Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера. Метод Рунге – Кутты.

ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: цикл общепрофессиональных учебных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- принципы пакетной передачи данных;
- понятие сетевой модели;
- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- адресацию в сетях, организацию межсетевого взаимодействия

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	48
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	22
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети

- 1. Понятие компьютерной сети** (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет). **Классификация компьютерных сетей** по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии.
- 2. Методы доступа к среде передачи данных.** Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSMA/CA. Маркерные методы доступа.
- 3. Сетевые модели.** Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP.

Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей

- 1. Физические среды передачи данных.** Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.
- 2. Коммуникационное оборудование сетей.** Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.

Тема 3. Передача данных по сети

- 1. Теоретические основы передачи данных.** Понятие сигнала, данных. Методы кодирования

данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.

2. **Протоколы и стеки протоколов.** Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.
3. **Типы адресов стека TCP/IP.** Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.

Тема 4. Сетевые архитектуры

1. Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.
2. Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация меж-сетевого взаимодействия.

ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональный цикл учебных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять рисками и конфликтами;
- принимать обоснованные решения;
- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;
- применять информационные технологии в сфере управления производством;
- строить систему мотивации труда;
- управлять конфликтами;
- владеть этикой делового общения;
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- презентовать бизнес-идею;
- определять источники финансирования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- функции, виды и психологию менеджмента
- методы и этапы принятия решений
- технологии и инструменты построения карьеры
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе
- основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 42 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 42 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	42
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	42
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	6
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента

1. Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента.
2. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.
3. История развития менеджмента.

Тема 2. Основные функции менеджмента

1. Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования.
2. Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля.
3. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса

Тема 3. Основы управления персоналом

1. Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта.
2. Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседования с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников

Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

1. Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования.
2. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.

ОП.13 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Область применения программы. Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 43.02.14 Гостиничное дело.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: в цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

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

- решать практические финансовые задачи, анализировать и интерпретировать их условия (назначение разных банковских услуг, виды вкладов, плюсы и минусы кредитования, способы страхования, доходность и риски при размещении сбережений в ценные бумаги, информация по фондовому рынку, учёт и планирование личных доходов, налогообложение и налоговые вычеты, альтернативные инструменты обеспечения старости, презентация своих качеств и компетенций как работника, организационно-правовые формы предприятий, выбор финансовых продуктов и услуг, безопасность финансовых операций, в том числе в сети Интернет);
- ставить финансовые цели и планировать деятельность по достижению целей с учётом возможных альтернатив;
- оценивать способы решения практических финансовых задач и делать оптимальный выбор, выполнять самоанализ полученного результата;
- владеть коммуникативными компетенциями: ◇ находить, анализировать и интерпретировать финансовую информацию из различных источников; ◇ грамотно реализовывать позиции (покупателя, заёмщика, вкладчика, налогоплательщика, потребителя страховых услуг, участника фондового рынка и др.);
- анализировать свою учебную и практическую деятельность в области финансов

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

- базовые понятия финансовой сферы (банк, банковские услуги и продукты, кредит, сберегательный вклад, банковская карта, инвестиции, фондовый рынок, риск, ценные бумаги, операции с ценными бумагами, инвестиционный портфель, страхование, страховой случай, личное страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности, доходы и расходы семьи, налоги, налоговый вычет, ИНН, пенсия, пенсионные накопления, пенсионное страхование, фирма, финансовый менеджмент, банкротство фирмы, предпринимательство, предприниматель, предприятие, организационно-правовая форма предприятия, бизнес-план, финансовые риски, экономический кризис, финансовое мошенничество, финансовая безопасность);
- знать правила грамотного и безопасного поведения при взаимодействии с финансовыми институтами (банки, фондовый рынок, налоговая служба, страховые компании, валютный рынок) и уметь их применять на практике

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.4. Количество часов освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	48
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	12
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1 Личное финансовое планирование

Тема 2. Валюта в современном мире

Тема 3. Банковская система РФ

Тема 4. Фондовый и валютный рынки: как их использовать для роста доходов

Тема 5. Страхование, как способ сокращения финансовых потерь

Тема 6. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата

Тема 7. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления

Тема 8. Бизнес: тенденции его развития и риски

Тема 9. Риски в мире денег: как защититься от разорения

ОП.14 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В 1 С

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: вариативная дисциплина цикла общепрофессиональных учебных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен иметь представление:

- о принципах построения систем класса 1С;
- о основных этапах, методах, средствах и стандартах разработки программного обеспечения на базе среды 1С;
- о перспективах развития платформы 1С.
- о возможностях конфигуратора;
- особенности программы на встроенном языке 1С;
- о назначении различных видов Конструкторов;
- о возможности 1с при работе с текстовыми файлами, файлами DBF;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с конфигуратором, глобальным модулем, общими таблицами;
- создавать справочник;
- создавать документ;
- создавать новый вид перечисления и использование его в документах;
- работать с регистрами;
- создавать запросы;
- работать с внешними приложениями.

- работать с объектами компоненты “Бухгалтерский учет”.
- добавлять, удалять, редактировать объекты, изменять их порядок, сортировку, описание.
- управлять положением объектов в форме;
- запускать тестовое окно, окно редактирования слоев формы.
- настраивать последовательность обхода элементов диалога;
- формировать печатные формы;
- редактировать список пользователей, устанавливать пароли, задавать интерфейс и набор прав для каждого пользователя;
- создавать резервные копии и восстанавливать конфигурации и данные из резервной копии;
- настраивать фильтр журнала, просматривать журнал регистрации в Мониторе пользователей;
- тестировать и исправлять информационную базу;
- загружать измененную конфигурацию в рабочую базу, объединять конфигурации
- разрабатывать шаблон справочника, устанавливать связь между справочниками;
- программировать справочники;
- создавать, сохранять и проводить документ, осуществлять поиск, удаление и перебор документов;
- программно управлять точкой актуальности, последовательностью документов;
- создавать, сохранять и проводить отчет;
- использовать регистры;
- организовывать запросы;
- осуществлять операции в таблице значений;
- осуществлять операции с объектом список значений;
- создавать экранные формы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- структуру и режимы работы системы 1С;
- структуру метаданных;
- метод создания формы элемента и формы списка справочника;
- структуру модуля формы и модуля документа;
- методы агрегатного объекта “Таблица”;
- атрибуты и методы регистров.
- список объектов, их свойства;
- составные части экранных форм;
- назначение кнопок на панели элементов управления;
- понятие программного модуля, программного модуля документов и глобального модуля.
- назначение кнопок панели редактора программных модулей;
- понятие печатной формы, печатные формы объектов;
- понятие локальной копии;
- типы данных;
- виды справочников, сходства и различия с константами, документами, перечислениями, таблицами значений и списками значений;
- понятия родитель, владелец справочника; методы справочников;

- состав документа, его проведение, реквизиты, последовательности документов.
- понятие точки актуальности;
- понятие отчета, секции;
- понятие регистров, движения в регистрах, виды регистров;
- понятие запроса, правила его построения;
- понятие таблицы значений, её методы;
- понятие списка значений, их методы;
- понятие формы, команды для работы с формами;
- виды конструкторов;
- методы работы с текстовыми файлами;
- методы работы с файлами DBF;
- методы работы с записями файла DBF;
- понятие индекса и их характеристики;
- понятие объекта "ФС" (файловая система);
- методы объекта "ФС";
- назначение и части диаграммы

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 76 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	76
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	76
в том числе:	

теоретическое обучение	16
практические занятия	40
лабораторные занятия	20
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1. Знакомство с конфигуратором. Подсистемы.

Тема 2. Справочники.

Тема 3. Документы

Тема 4. Механизм основных форм. Обработчики событий.

Тема 5. Регистры накопления. Простой отчет

Тема 6. Макеты. Редактирование макетов и форм

Тема 7. Периодические регистры сведений

Тема 8. Перечисления

Тема 9. Проведение документа по нескольким регистрам

Тема 10. Оборотные регистры накопления

Тема 11. Отчеты

Тема 12. Оптимизация проведения документа.

Тема 13. План видов характеристик и бухгалтерский учет

Тема 14. План видов расчета, регистр расчета. Использование регистра расчета

Тема 15. Поиск в базе данных. Выполнение заданий по расписанию

Тема 16. Список пользователей и их роли

Тема 17. Рабочий стол и настройка командного интерфейса. Обмен данными.

Тема 18. Механизм распределенных информационных баз. Функциональные опции. Подборы и ввод на основании

Тема 19. Приемы разработки форм.

Тема 20. Объекты встроеного языка для работы с прикладными данными.

Профессиональный цикл

ПМ.01 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

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

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

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов,

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства.

иметь практический опыт в:

- разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработке мобильных приложений.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего - 482 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 482 часа, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -312 часов,
- самостоятельной работы и консультаций обучающегося -14 часов;
- курсового проектирования – 16 часов;
- промежуточная аттестация -12 часов;
- учебной и производственной практики – 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

[illegible]

Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

МДК. 01.01 Разработка программных модулей

Раздел 1. Разработка программных модулей

Тема 1.1.1 Жизненный цикл ПО

1. Понятие ЖЦ ПО. Этапы ЖЦ ПО.

Тема 1.1.2 Структурное программирование

1. Технология структурного программирования.
2. Инструментальные средства оформления и документирования алгоритмов программ
3. Оценка сложности алгоритма: классификация, классы алгоритмов, неразрешимые задачи

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Оценка сложности алгоритмов сортировки.
2. Оценка сложности алгоритмов поиска.
3. Оценка сложности рекурсивных алгоритмов.
4. Оценка сложности эвристических алгоритмов.

Тема 1.1.3 Объектно-ориентированное программирование

1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Классы: основные понятия.
2. Перегрузка методов.
3. Операции класса.
4. Иерархия классов.
5. Синтаксис интерфейсов.
6. Интерфейсы и наследование.
7. Структуры.
8. Делегаты.
9. Регулярные выражения
10. Коллекции. Параметризованные классы.
11. Указатели
12. Операции со списками

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Работа с классами.
2. Перегрузка методов.
3. Определение операций в классе.
4. Создание наследованных классов
5. Работа с объектами через интерфейсы.
6. Использование стандартных интерфейсов.
7. Работа с типом данных структура.
8. Коллекции. Параметризованные классы.
9. Использование регулярных выражений
10. Операции со списками.

Тема 1.1.4 Паттерны проектирования

1. Назначение и виды паттернов.
2. Основные шаблоны.
3. Порождающие шаблоны.
4. Структурные шаблоны.
5. Поведенческие шаблоны.

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Использование основных шаблонов.
2. Использование порождающих шаблонов.
3. Использование структурных шаблонов.
4. Использование поведенческих шаблонов.

Тема 1.1.5. Событийно-управляемое программирование

1. Событийно-управляемое программирование
2. Элементы управления. Диалоговые окна. Обработчики событий.

3. Введение в графику

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Разработка приложения с использованием текстовых компонентов
2. Разработка приложения с несколькими формами.
3. Разработка приложения с не визуальными компонентами.
4. Разработка игрового приложения.
5. Разработка приложения с анимацией.

Тема 1.1.6 Оптимизация и рефакторинг кода

1. Методы оптимизации программного кода.
2. Цели и методы рефакторинга.

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Оптимизация и рефакторинг кода.

Тема 1.1.7 Разработка пользовательского интерфейса.

1. Правила разработки интерфейсов пользователя.

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Разработка интерфейса пользователя.

Тема 1.1.8 Основы ADO.Net

1. Работа с базами данных
2. Доступ к данным
3. Создание таблицы, работа с записями.
4. Способы создания команд

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Создание приложения с БД
2. Создание запросов к БД
3. Создание хранимых процедур

МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

Раздел 1.2 Поддержка и тестирование программных модулей

Тема 1.2.1 Отладка и тестирование программного обеспечения

1. Тестирование как часть процесса верификации программного обеспечения.
2. Виды ошибок. Методы отладки.
3. Методы тестирования.
4. Классификация тестирования по уровням.
5. Тестирование производительности
6. Регрессионное тестирование.

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Тестирование «белым ящиком»
2. Тестирование «черным ящиком»
3. Модульное тестирование
4. Интеграционное тестирование

Тема 1.2.2 Документирование

1. Средства разработки технической документации. Технологии разработки документов.
2. Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации.
3. Автоматизация разработки технической документации Автоматизированные средства оформления документации

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств.

Раздел 1.3 Разработка мобильных приложений

МДК.01.03 Разработка мобильных приложений

Тема 1.3.1 Основные платформы и языки разработки мобильных приложений

1. Основные платформы мобильных приложений, сравнительная характеристика

2. Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения
3. Основные языки для разработки мобильных приложений (Java, Objective-C и др.)
4. Инструменты разработки мобильных приложений (JDK/ AndroidStudio/ WebView/ Phonegap и др.)

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений
2. Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины

Тема 1.3.2 Создание и тестирование модулей для мобильных приложений

1. Инструментарий среды разработки мобильных приложений
2. Структура типичного мобильного приложения
3. Элементы управления и контейнеры
4. Работа со списками
5. Способы хранения данных

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Создание эмуляторов и подключение устройств»
2. Настройка режима терминала»
3. Создание нового проекта»
4. Изучение и комментирование кода»
5. Лабораторная работа «Изменение элементов дизайна»
6. Обработка событий: подсказки»
7. Обработка событий: цветовая индикация»
8. Подготовка стандартных модулей»
9. Обработка событий: переключение между экранами»
10. Передача данных между модулями»
11. Тестирование и оптимизация мобильного приложения»

Раздел модуля 4. Системное программирование

МДК.01.04 Системное программирование

Тема 1.4.1 Программирование на языке низкого уровня

1. Подсистемы управления ресурсами.
2. Управление процессами.
3. Управление потоками.
4. Параллельная обработка потоков.
5. Создание процессов и потоков.
6. Обмен данными между процессами. Передача сообщений.
7. Анонимные и именованные каналы.
8. Сетевое программирование сокетов.
9. Динамически подключаемые библиотеки DLL
10. Сервисы.
11. Виртуальная память. Выделение памяти процессам.
12. Работа с буфером экрана.

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Использование потоков.
2. Обмен данными.
3. Сетевое программирование сокетов.
4. Работы с буфером экрана.

ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение

ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств

ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

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

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

иметь практический опыт:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 450 часов, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - **443** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -199 часов,

самостоятельной работы и консультаций обучающегося -16 часов;

промежуточная аттестация -12 часов;

учебной и производственной практики –**216** часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности осуществление интеграции программных модулей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

[illegible]

Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

МДК. 02.01 Технология разработки программного обеспечения

Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению

Тема 2.1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF

Тема 2.1.3. Оценка качества программных средств

МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Тема 2.2.1 Средства разработки программного обеспечения

Тема 2.2.2 Создание Windows-приложений на основе Visual C# Тема

2.2.3 Современные технологии и инструменты интеграции.

Тема 2.2.4 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств

МДК.02.03 Математическое моделирование

Тема 2.3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи

Тема 2.3.2 Задачи в условиях неопределенности

ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, базовый уровень подготовки, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.2. Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения модуля

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

знать:

- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;
- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

уметь:

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить установку программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

иметь практический опыт в:

- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 350 часов, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 350 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -160 часов,

самостоятельной работы и консультаций обучающегося - 2 часа;

учебной и производственной практики – 180 часов;

промежуточная аттестация -8 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности **Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.1. Тематический план профессионального модуля

[illegible]

Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем

МДК. 4.1 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения

1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам
2. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.
3. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания
4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы
5. Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии
6. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления
7. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации
8. Эксплуатационная документация

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Практическая работа «Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места»
2. Практическая работа «Разработка руководства оператора»
3. Практическая работа «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств»

Тема 4.1.2. Загрузка и установка программного обеспечения

1. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.
2. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.
3. Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости.
4. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.
5. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости
6. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.
7. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.
8. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.
9. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.
10. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.
11. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.
12. Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.
13. Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя
14. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.
15. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.
16. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.
17. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Лабораторная работа «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».

2. В Лабораторная работа «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения»
3. Лабораторная работа «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»
4. Лабораторная работа «Конфигурирование программных и аппаратных средств»
5. Лабораторная работа «Настройки системы и обновлений»
6. Лабораторная работа «Создание образа системы. Восстановление системы»
7. Лабораторная работа «Разработка модулей программного средства»
8. Лабораторная работа «Настройка сетевого доступа»

Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации

МДК. 4.2 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования

1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения
2. Объекты уязвимости
3. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности
4. Методы предотвращения угроз надежности
5. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность
6. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления
7. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах
8. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.
9. Целесообразность разработки модулей адаптации

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Лабораторная работа «Тестирование программных продуктов»
2. Лабораторная работа «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией».
3. Лабораторная работа «Анализ рисков»
4. Лабораторная работа «Выявление первичных и вторичных ошибок»

Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем

1. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения
2. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ
3. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка
4. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи
5. Тестирование защиты программного обеспечения
6. Средства и протоколы шифрования сообщений

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Лабораторная работа «Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния»
2. Лабораторная работа «Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала»
3. Лабораторная работа «Настройка политики безопасности»
4. Лабораторная работа «Настройка браузера»
5. Лабораторная работа «Работа с реестром»
6. Лабораторная работа «Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков»

ПМ.07 СООБЩАНИЕ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ

1.4. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, базовый уровень подготовки, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Соединение баз данных и серверов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

1.5. Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- идентификации технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных;
- участия в администрировании отдельных компонент серверов;
- формирования необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей;
- участия в соединении серверов;
- проверки наличия сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения;
- применения законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий;
- разработки политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

уметь:

- добавлять, обновлять и удалять данные;
- выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL;
- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
- проектировать и создавать базы данных;
- формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи;
- развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов;
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

знать:

- модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения;
- уровни качества программной продукции;
- тенденции развития баз данных;
- технологию установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера базы данных;
- представление структур данных;
- модели данных и их типы;
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

1.6. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 519 часов, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 519 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 303 часа,
самостоятельной работы и консультаций обучающегося - 26 часов;
учебной и производственной практики – 180 часов;
промежуточная аттестация - 10 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности Соединение баз данных и серверов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК)

компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Структура и содержание профессионального модуля

3.1. Тематический план профессионального модуля

[illegible]

Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных

Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных Тема 1.1. Принципы построения и администрирования баз данных

- 1.1.1 Обязанности администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и останова базы данных.
- 1.1.2 Пользователи и схемы базы данных. Привилегии, назначение привилегий. Управление пользователями баз данных
- 1.1.3 Табличные пространства и файлы данных. Модели и типы данных.
- 1.1.4 Схемы и объекты схемы данных. Блоки данных, экстенты сегменты.
- 1.1.5 Структуры памяти. Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных
- 1.1.6 Транзакции, блокировки и согласованность данных
- 1.1.7 Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками
- 1.1.8 Словарь данных: назначение, структура, префиксы
- 1.1.9 Правила Дейта

Тема 1.2. Серверы баз данных

- 1.2.1 Понятие сервера. Классификация серверов. Принципы разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций
- 1.2.2 Протоколы удаленного вызова процедур. Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.
- 1.2.3 Хранимые процедуры и триггеры
- 1.2.4 Характеристики серверов баз данных. Механизмы доступа к базам данных
- 1.2.5 Аппаратное обеспечение.
- 1.2.6 Банк данных: состав, схема

Тема 1.3. Администрирование баз данных и серверов

- 1.3.1 Технология установки и настройка сервера MySQL в операционной системе Windows. Клиентские настройки, протоколирование, безопасность.
- 1.3.2 Технология установки и настройка сервера MySQL в операционных системах Linux.
- 1.3.3 Удаленное администрирование
- 1.3.4 Аудит базы данных. Аудиторский журнал. Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала
- 1.3.5 Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.
- 1.3.6 Создание запросов, процедур и триггеров.
- 1.3.7 Динамический SQL и его операторы.
- 1.3.8 Особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных
- 1.3.9 Инструменты мониторинга нагрузки сервера

Практические и лабораторные работы

Практическая работа №1. Построение схемы базы данных Практическая работа №2. Составление словаря данных

Практическая работа №3. Разработка технических требований к серверу баз данных Практическая работа №4. Разработка требований к корпоративной сети Практическая работа №5.

Конфигурирование сети

Практическая работа №6. Сравнение технических характеристик серверов Практическая работа №7. Формирование аппаратных требований и схемы банка данных

Лабораторная работа №1. Установка и настройка сервера MySQL Лабораторная работа №2. Установка и настройка сервера под UNIX Лабораторная работа №3. Выполнение запросов к базе данных Лабораторная работа №4. Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров

Лабораторная работа №5. Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных

Лабораторная работа №6. Работа с журналом аудита базы данных Лабораторная работа №7.

МДК.07.02 Сертификация информационных систем

Раздел 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем

Тема 2.1. Защита и сохранность информации баз данных

- 2.1.1 Законодательство Российской Федерации в области защиты информации. Требования безопасности к серверам баз данных. Классы защиты
- 2.1.2 Основные группы методов противодействия угрозам безопасности в корпоративных сетях
- 2.1.3 Программно-аппаратные методы защиты процесса обработки и передачи информации. Политика безопасности, настройка политики безопасности
- 2.1.4 Виды неисправностей систем хранения данных
- 2.1.5 Резервное копирование: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Виды резервных копий
- 2.1.6 Утилиты резервного копирования
- 2.1.7 Восстановление базы данных: основные алгоритмы и этапы
- 2.1.8 Восстановление носителей. Восстановление утраченных файлов. Полное восстановление. Неполное восстановление
- 2.1.9 Мониторинг активности и блокирование
- 2.1.10 Автоматизированные средства аудита
- 2.1.11 Брандмауэры

Тема 2.2. Сертификация информационных систем

- 2.2.1 Уровни качества программной продукции
- 2.2.2 Требования к конфигурации серверного оборудования и локальных сетей. Оформление требований. Техническое задание.
- 2.2.3 Объекты информатизации, требующие обязательной сертификации программных средств и обеспечения
- 2.2.4 Сертификаты безопасности: виды, функции, срок действия. Проверка наличия сертификата безопасности
- 2.2.5 Системы сертификации. Процедура сертификации.
- 2.2.6 Платформы и центры сертификации. Сертификат разработчика. Процесс подписи и проверки кода.
- 2.2.7 SSL сертификат: содержание, формирование запроса, проверка данных с помощью сервисов

Практические и лабораторные работы

Лабораторная работа №1. Настройка политики безопасности
Лабораторная работа №2. Создание резервных копий базы данных
Лабораторная работа №3. Восстановление базы данных
Лабораторная работа №4. Восстановление носителей информации
Лабораторная работа №5. Восстановление удаленных файлов
Лабораторная работа №6. Мониторинг активности портов
Лабораторная работа №7. Блокирование портов

Лабораторная работа №8. Проверка наличия и сроков действия сертификатов
Лабораторная работа №9. Разработка политики безопасности корпоративной сети
Лабораторная работа №10. Получение сертификата

ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, базовый уровень подготовки, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
- ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
- ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
- ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
- ПК 11.5. Администрировать базы данных.
- ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

1.2. Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения модуля

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

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных.

уметь:

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

иметь практический опыт в:

- работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работе с документами отраслевой направленности.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 490 часов, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 490 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 322 часа,
самостоятельной работы и консультаций обучающегося - 12 часов;
учебной и производственной практики – 144 часа;
курсового проектирования – 24 часа;
промежуточная аттестация - 12 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Структура и содержание профессионального модуля

3.1. Тематический план профессионального модуля

[illegible]

Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

МДК. 11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных

Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.

1. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.
2. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
3. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
4. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.
5. Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД.
6. Методы организации целостности данных.
7. Модели и структуры информационных систем.

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Практическая работа «Сбор и анализ информации»
2. Практическая работа «Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД»
3. Лабораторная работа «Приведение БД к нормальной форме 3НФ»

Тема 11.2. Разработка и администрирование БД.

1. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.
2. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.
3. Введение в SQL и его инструментарий.
4. Подготовка систем для установки SQL-сервера.
5. Установка и настройка SQL-сервера.
6. Импорт и экспорт данных
7. Автоматизация управления SQL
8. Выполнение мониторинга SQL Server с использованием оповещений и предупреждений.
9. Настройка текущего обслуживания баз данных
10. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Лабораторная работа «Создание базы данных в среде разработки»
2. Лабораторная работа «Организация локальной сети. Настройка локальной сети»
3. Лабораторная работа «Установка и настройка SQL-сервера»
4. Лабораторная работа «Экспорт данных базы в документы пользователя»
5. Лабораторная работа «Импорт данных пользователя в базу данных»
6. Лабораторная работа «Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных»
7. Лабораторная работа «Мониторинг работы сервера»

Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах

1. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.
2. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.
3. Модели восстановления SQL-сервера.
4. Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных
5. Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.
6. Настройка безопасности агента SQL
7. Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS
8. Обеспечение безопасности служб AD DS
9. Мониторинг, управление и восстановление AD DS
10. Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS
11. Внедрение групповых политик
12. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик
13. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам
14. Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS)

В том числе практических занятий и лабораторных работ

1. Лабораторная работа «Выполнение резервного копирования»
2. Лабораторная работа «Восстановление базы данных из резервной копии»
3. Лабораторная работа «Реализация доступа пользователей к базе данных»
4. Лабораторная работа «Мониторинг безопасности работы с базами данных»
5. Лабораторная работа «Установка приоритетов»
6. Лабораторная работа «Развертывание контроллеров домена»
7. Лабораторная работа «Мониторинг сетевого трафика»

4.4. Аннотации рабочих программ учебной и производственной практик
Учебная практика (УП.01)
по ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности (ВД): разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов,

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства,

иметь практический опыт в:

- разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработке мобильных приложений.

1.3. Количество часов на освоение учебной практики: 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности: **Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Тематический план и содержание учебной практики

МДК. 01.01 Разработка программных модулей

1. Установка и настройка системы контроля версий. Разработка модуля с использованием текстовых компонентов. Построение событийноуправляемого интерфейса. Создание программного кода обработчиков событий. Создание интерфейсов посредством визуального проектирования.
2. Разработка обработчиков событий клавиатуры. Связывание обработчиков событий с элементами интерфейса. Разработка модуля многооконного интерфейса.
3. Разработка модуля отображения анимации. Разработка модуля отображения текстовых документов. Разработка модуля воспроизведения аудио. Разработка модуля генерации случайных объектов. Создание модуля доступа к БД. Создание запросов БД. Создание модуля вывода информации БД на печать

МДК. 01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

1. Произвести отладку и оптимизацию модулей. Разработка тестов. Отладка и тестирование программы на уровне модуля. Анализ результатов тестирования.
2. Тестирование с помощью инструментов среды разработки.
3. Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств. Оформление отчета по разработке программы. Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений.
4. Создание эмуляторов и подключение устройств.

МДК. 01.03 Разработка мобильных приложений

1. Проработка задания и создание блок-схемы работы мобильного приложения. Создание интерфейса мобильного приложения. Подготовка стандартных модулей. Написание программного кода Тестирование и оптимизация мобильного приложения. Оформление отчета по мобильному приложению..

МДК. 01.04 Системное программирование

1. Установка и настройка пакета для разработки программ на языке ассемблера. Изучение справочников и трансляторов по ассемблеру

Производственная практика (ПП.01)

ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, базовый уровень подготовки, в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

1.2. Цели и задачи производственной практики

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов,

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства,

иметь практический опыт в:

- разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработке мобильных приложений.

1.3. Количество часов на производственную практику: 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности: **Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к

	различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Тематический план и содержание производственной практики

Раздел 1. Организационно-подготовительный этап прохождения практики на предприятии

Тема 1.1. Ознакомление со структурой и характером деятельности подразделения предприятия

1. Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении
2. Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями

Тема 1.2. Работа на рабочих местах или в подразделениях предприятия

1. Ознакомление: с организацией информационного обеспечения подразделения; с процессом защиты на уровне проектирования и эксплуатации информационных средств.
2. Изучение структурных и функциональных схем предприятия, организации деятельности подразделения; порядка и методов ведения делопроизводства.
3. Изучение требований к техническим, программным средствам, средствам защиты информации используемым на предприятии.

Раздел 2. Разработка программного продукта

- 2.1 Разработка алгоритмов разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
- 2.2 Описание программных модулей разработанных в соответствии с техническим заданием.

Раздел 3. Тестирование программного продукта

- 3.1 Описание процесса отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств
- 3.2 Описание процесса и результатов автоматизированного тестирования разработанного программного продукта
- 3.3 Описание процесса тестирования программных модулей в соответствии с разработанными CASE-тестами
- 3.4 Описание рефакторинга и оптимизации программного кода, разработанных программных продуктов.

Раздел 4. Разработка мобильной версии программного продукта

- 4.1 Описание программных модулей мобильной версии приложения, разработанного в соответствии с техническим заданием.
- 4.2 Описание процесса отладки программных модулей мобильной версии приложения

Учебная практика (УП.02)
по ПМ 02. Осуществление интеграции программных модулей

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности (ВД): осуществление интеграции программных модулей.

1.3. Цели и задачи учебной практики

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения

1.3. Количество часов на освоение учебной практики: 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности осуществление интеграции программных модулей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Тематический план и содержание учебной практики

МДК. 02.01 Технология разработки программного обеспечения

Раздел 1. Разработка программного обеспечения

- 1.1. Проектирование программной системы при объектном подходе к программированию
- 1.2. Этапы разработки программного обеспечения при структурном подходе к программированию. Стадия «Техническое задание»
- 1.3. Структурный подход к программированию. Стадия «Эскизный проект»
- 1.4. Структурный подход к программированию. Стадия «Технический проект»

МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения

- 2.1. Стадия «Реализация». Практика работы с БД
- 2.2. Стадия «Реализация». Редактирование, добавление данных
- 2.3. Стадия «Реализация». Поиск, фильтрация и индексация таблиц
- 2.4. Стадия «Реализация». Создание отчетов
- 2.5. Тестирование программы

МДК.02.03 Математическое моделирование

Раздел 3. Моделирование в программных системах

- 3.1. Построение простейших математических моделей. Построение простейших статистических моделей
- 3.2. Решение задач линейного программирования симплекс–методом
- 3.3. Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей. Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания

Производственная практика (ПП.02)

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности (ВД): осуществление интеграции программных модулей.

1.2. Цели и задачи производственной практики

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения

1.3. Количество часов на освоение производственной практики: 72 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности осуществление интеграции программных модулей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Тематический план и содержание производственной практики

МДК. 02.01 Технология разработки программного обеспечения

Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.

Прохождение инструктажа по технике безопасности и электробезопасности

Раздел 1. Ознакомление с предприятием

- 1.1. Характеристика предприятия (название, форма собственности, производственная деятельность).
- 1.2. Структура предприятия (службы и подразделения).

Раздел 2. Разработка программного обеспечения

- 2.1. Методы получения информации о требованиях к программному обеспечению
- 2.2. Функциональные и нефункциональные требования
- 2.3. Оформление требований к программному обеспечению
- 2.4. Выбор и обоснование модели проектирования программного продукта
- 2.5. Использование различных технологий программирования при разработке программного обеспечения
- 2.6. Использование различных языков программирования при разработке программного обеспечения

МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Раздел 3. Средства разработки программного обеспечения

- 3.1. Выбор инструментального средства для разработки программного обеспечения
- 3.2. Выделение и реализация основных модулей или подпрограмм программного обеспечения
- 3.3. Разработка кода программного обеспечения.
- 3.4. Тестирование с использованием принципов «белого ящика» и «черного ящика».
- 3.5. Выбор и обоснование стадии тестирования и видов тестовых проверок
- 3.6. Оформление документации на программные средства с использованием автоматизированных средств оформления документации

МДК.02.03 Математическое моделирование

Раздел 4. Моделирование в программных системах

- 4.1. Линейное программирование, классические задачи линейного программирования.
- 4.2. Математические методы сетевого планирования и управления.

Раздел 5. Выполнение индивидуального задания

- 5.1. Общее описание задачи.
- 5.2. Решение задачи производственной направленности.

Учебная практика (УП.04)

по ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

знать:

- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;
- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

уметь:

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить установку программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

иметь практический опыт в:

- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

1.3. Количество часов на освоение учебной практики: 72 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности: Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Тематический план и содержание учебной практики

Тема 1.1. Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения

1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам
2. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.
3. Анализ серверов. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания
4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы.
5. Оценка качества функционирования информационной системы.
6. CALS технологии
7. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления.
8. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации
9. Эксплуатационная документация

Тема 1.2. Загрузка и установка программного обеспечения

1. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.
2. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.
3. Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости.
4. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.
5. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек.
6. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.
7. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.
8. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.
9. Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения.

Тема 1.3. Основные методы обеспечения качества функционирования

1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения.
2. Объекты уязвимости. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности. Методы предотвращения угроз надежности. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность.
3. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах
4. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении. Целесообразность разработки модулей адаптации.

Тема 1.4. Методы и средства защиты компьютерных систем

1. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения.
2. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ.
3. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка.
4. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи.
5. Тестирование защиты программного обеспечения.
6. Средства и протоколы шифрования сообщений.

Производственная практика (ПП.04)
по ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

1.2. Цели и задачи производственной практики

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

знать:

- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;
- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

уметь:

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить установку программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

иметь практический опыт в:

- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

1.3. Количество часов на освоение производственной практики: 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности: Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Тематический план и содержание производственной практики

Тема 1. Поддержка серверов

- 1.1. Компоненты аппаратных серверов
- 1.2. Сборка аппаратного сервера
- 1.3. Анализ серверов
- 1.4. Устранение неполадок аппаратного сервера
- 1.5. Настройка программного сервера
- 1.6. Администрирование программного сервера
- 1.7. Антивирусная защита. Настройка защиты
- 1.8. Установка программного сервера

Тема 2. Внедрение программного обеспечения

- 2.1. Составление архитектуры программного обеспечения
- 2.2. Разработка детального проектирования
- 2.3 Создание плана управления конфигурацией ПО

Тема 3. Сопровождение программного обеспечения

- 3.1. Организация процесса сопровождения ПО
- 3.2. Создание запросов сопровождения ПО

Тема 4. Программная и аппаратная защита сервера

- 4.1. Программная защита сервера
- 4.2. Аппаратная защита сервера

Учебная практика (УП.07)

по ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Соадминистрирование баз данных и серверов.

1.3. Цели и задачи учебной практики

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- идентификации технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных;
- участия в администрировании отдельных компонент серверов;
- формирования необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей;

- участия в соадминистрировании серверов;
- проверки наличия сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения;
- применения законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий;
- разработки политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

уметь:

- добавлять, обновлять и удалять данные;
- выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL;
- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
- проектировать и создавать базы данных;
- формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи;
- развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов;
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

знать:

- модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения;
- уровни качества программной продукции;
- тенденции развития банков данных;
- технологию установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера базы данных;
- представление структур данных;
- модели данных и их типы;
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

1.3. Количество часов на освоение учебной практики: 72 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности: Сoadминистрирование баз данных и серверов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Тематический план и содержание учебной практики

МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных

Тема 1.1. Архитектура и устройства сетей и систем

1. Выбор топологии сети в зависимости от планируемых ею функций
2. Проектирование и расчет сети. Подбор оборудования сети.

Тема 1.2. Адресация в сетях

1. Адресация в сетях. Правила назначения IP-адресов.

Тема 1.3. Разработка и проектирование базы данных

1. Концептуальное проектирование
2. Логическое проектирование
3. Физическое проектирование

Тема 1.4. Реализация баз данных в СУБД MySQL

1. Создание и заполнение таблиц. Установка ключей и связей. Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных.
2. Создание форм и отчетов
3. Импорт и экспорт данных
4. Построение запросов с помощью конструктора
5. Язык запросов SQL.
6. Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных
7. Основы Transact SQL
8. Использование представлений
9. Хранимые процедуры

МДК.07.02 Сертификация информационных систем

Тема 2.1. Администрирование и защита баз данных

1. Распределение привилегий пользователей
2. Управление привилегиями пользователей

Производственная практика (ПП.07)

по ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Сoadминистрирование баз данных и серверов.

1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- идентификации технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных;
- участия в администрировании отдельных компонент серверов;

- формирования необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей;
- участия в соадминистрировании серверов;
- проверки наличия сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения;
- применения законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий;
- разработки политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

уметь:

- добавлять, обновлять и удалять данные;
- выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL;
- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
- проектировать и создавать базы данных;
- формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи;
- развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов;
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

знать:

- модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения;
- уровни качества программной продукции;
- тенденции развития баз данных;
- технологию установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера базы данных;
- представление структур данных;
- модели данных и их типы;
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

1.3. Количество часов на освоение учебной практики: 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности: Сoadминистрирование баз данных и серверов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Тематический план и содержание производственной практики

МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных

Тема 1. Описание предприятия

1. Общая технико-экономическая характеристика предприятия
2. Организационная структура предприятия

Тема 2. Информационная система предприятия

1. Изучение стратегии функционирования информационной системы
2. Топология и методы доступа, используемые для реализации информационной системы
3. Изучение структуры информационной системы
4. Сетевое аппаратное и программное обеспечение информационной системы

Тема 3. База данных

1. Описание базы данных
2. Концептуальная модель базы данных
3. Логическая модель базы данных
4. Физическая модель базы данных
5. Внесение изменений в базу данных.
6. Управление транзакциями.
7. Кеширование памяти.
8. Перехват исключительных ситуаций.
9. Обработка ошибок.
10. Обеспечение достоверности информации в базе данных.

МДК.07.02 Сертификация информационных систем

Тема 4. Администрирование и защита базы данных

1. Роль администратора базы данных.
2. Обязанности администратора.
3. Администрирование базы данных на предприятии.
4. Распределение привилегий пользователей.
5. Аудит хранимых процедур.
6. Аудит и маркировка таблиц.
7. Сопровождение индексов
8. Защита базы данных.

**Учебная практика (УП.11)
по ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Разработка, администрирование и защита баз данных.

1.4. Цели и задачи учебной практики

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных.

уметь:

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

иметь практический опыт в:

- работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работе с документами отраслевой направленности.

1.3. Количество часов на освоение учебной практики: 72 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности: Сoadминистрирование баз данных и серверов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно

	кразличным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Тематический план и содержание учебной практики

МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных

Тема 1.1. Архитектура и устройства сетей и систем

1. Выбор топологии сети в зависимости от планируемых ею функций
2. Проектирование и расчет сети. Подбор оборудования сети.

Тема 1.2. Адресация в сетях

1. Адресация в сетях. Правила назначения IP-адресов.

Тема 1.3. Разработка и проектирование базы данных

1. Концептуальное проектирование
2. Логическое проектирование
3. Физическое проектирование

Тема 1.4. Реализация баз данных в СУБД MySQL

1. Создание и заполнение таблиц. Установка ключей и связей. Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных.
2. Создание форм и отчетов
3. Импорт и экспорт данных
4. Построение запросов с помощью конструктора
5. Язык запросов SQL.
6. Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных
7. Основы Transact SQL
8. Использование представлений
9. Хранимые процедуры

МДК.07.02 Сертификация информационных систем

Тема 2.1. Администрирование и защита баз данных

1. Распределение привилегий пользователей
2. Управление привилегиями пользователей

**Производственная практика (ПП.11)
по ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Разработка, администрирование и защита баз данных.

1.2. Цели и задачи производственной практики

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных.

уметь:

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

иметь практический опыт в:

- работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работе с документами отраслевой направленности.

1.3. Количество часов на освоение учебной практики: 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности: Сoadминистрирование баз данных и серверов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно

	кразличным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Тематический план и содержание производственной практики

Тема 1. Сбор, обработка и анализ информации

1. Общая технико-экономическая характеристика предприятия
2. Сбор, обработка и анализ информации для проектирования баз данных

Тема 2. Проектирование баз данных

- 1. Проектирование логической и физической схемы базы данных**
- 2. Определение правил отношений между объектами БД:**
 - определение и нормализация отношений между объектами баз данных;
 - изложение правил установки отношений между объектами баз данных
- 3. Построение концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных:**
 - выбор архитектуры и типового клиента доступа в соответствии с технологией разработки базы данных;
 - выбор технологии разработки базы данных исходя из её назначения;
 - изложение основных принципов проектирования баз данных;
 - демонстрация построения концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных
4. Сетевое аппаратное и программное обеспечение информационной системы

Тема 3. Выбор технологии разработки базы данных, исходя из требований к её администрированию

- определение вида и архитектуры сети, в которой находится база данных
- определение модели информационной системы
- выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных
- выбор технологии разработки базы данных, исходя из требований к её администрированию

Тема 4. Выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети

- выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных;
- выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети;
- демонстрация устранения ошибок межсетевого взаимодействия в сетях;
- демонстрация использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети.

4.5. Аннотация программы преддипломной практики

Производственная практика(преддипломная)

1.1. Область применения программы практики

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07, Информационные системы и программирование, в части освоения видов деятельности:

- Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
- Осуществление интеграции программных модулей
- Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
- Соединение баз данных и серверов
- Разработка, администрирование и защита баз данных

1.2. цели и задачи практики, требования к результатам освоения

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения
- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;
- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.
- модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения;
- уровни качества программной продукции;
- тенденции развития баз данных;
- технологию установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера базы данных;
- представление структур данных;
- модели данных и их типы;
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.
- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных.

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства.
- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.
- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.
- добавлять, обновлять и удалять данные;
- выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL;
- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
- проектировать и создавать базы данных;
- формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи;
- разворачивать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов;
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- владеть технологиями проведения сертификации программного средства.
- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

иметь практический опыт в:

- разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработке мобильных приложений.
- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.
- идентификации технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных;
- участия в администрировании отдельных компонент серверов;
- формирования необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей;
- участия в соадминистрировании серверов;
- проверки наличия сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения;
- применения законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий;
- разработки политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
- работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работе с документами отраслевой направленности.

1.3.Количество часов на освоение программы практики:144 час.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимся видами деятельности: разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, осуществление интеграции программных модулей, сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, соадминистрирование баз данных и серверов, разработка, администрирование и защита баз данных; в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Содержание
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
ПК 7.4.	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК 7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Тематический план и содержание производственной (преддипломной) практики

Код и наименование тем производственной(преддипломной) практики	Содержание производственной (преддипломной) практики
Организация (предприятие) – база прохождения практики	Содержание 1. Вводный инструктаж по правилам внутреннего трудового распорядка предприятия. Соблюдение техники безопасности при работе за ПК 2. Общие сведения об организации (предприятии) 3. Организационная структура организации (предприятия)

	4. Виды деятельности организации (предприятия) 5. Структурные подразделения, в которых проходила практика, их функции, задачи 6. Сбор информации о видах обеспечения автоматизированных систем предприятия (организации)
Тема 1. Сбор материалов для дипломного проектирования	Содержание
	Обследование объекта и подготовительная работа
Тема 2. Выполнение заданий согласно программе практики	Содержание
	1. Разработка модели 2. Описание входной и выходной информации 3. Выбор средств разработки программного продукта 4. Описание программно-технических средств 5. Описание программного продукта 6. Тестирование программного продукта 7. Защита и сохранность данных 8. Руководство пользователя 9. Руководство системного администратора
Итоговая аттестация	Содержание
	1. Оформление отчетной документации по преддипломной практике 2. Представление отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по установленной форме

4.6. Аннотация рабочей программы воспитательной работы

Особенности организуемого воспитательного процесса в образовательной организации

Воспитательный процесс направлен на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитательный процесс базируется на традициях профессионального воспитания:

- гуманистический характер воспитания и обучения;
 - приоритет общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности;
 - воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающему миру, Родине, семье;
 - развитие национальных и региональных культурных традиций в условиях многонационального государства;
 - демократический государственно-общественный характер управления образованием.
- Основными традициями воспитания в колледже являются следующие:
- привлечение к науке и инновации студентов на базе специализированных кабинетов;
 - пропаганда физической культуры и здорового образа жизни;
 - развитие творческого потенциала личности культурой народов КБР и других республик;
 - привлечение студентов к активному участию в творческой деятельности.

1. Цель и задачи воспитания

Современный национальный воспитательный идеал — это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Исходя из этого воспитательного идеала, а также основываясь на базовых для нашего общества ценностях (таких как семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек) формулируется общая цель воспитания в образовательной организации – личностное развитие обучающихся, проявляющееся:

- 1) в усвоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (то есть, в усвоении ими социально значимых знаний);
- 2) в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть в развитии их социально-значимых отношений);
- 3) в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (то есть в приобретении ими опыта осуществления социально-значимой деятельности, в том числе профессионально ориентированной).

Данная цель ориентирует педагогических работников и руководителей воспитательных структур на обеспечение соответствия личности обучающегося единому уровню воспитанности, а на обеспечение позитивной динамики развития его личности. В связи с этим важно сочетание усилий педагогических работников и руководителей воспитательных структур КБГУ по развитию личности обучающегося и усилий самого обучающегося по своему саморазвитию. Их сотрудничество, партнерские отношения являются важным фактором успеха в достижении цели.

Достижению поставленной цели воспитания обучающихся будет способствовать решение следующих основных задач:

- освоение обучающимися ценностно-нормативного и деятельностно-практического аспекта отношений человека с человеком, патриота с Родиной, гражданина с правовым государством и гражданским обществом, человека с природой, с искусством и т.д.;

- вовлечение обучающегося в процессы самопознания, самопонимания, содействие обучающимся в соотнесении представлений о собственных возможностях, интересах, ограничениях с запросами и требованиями окружающих людей, общества, государства;
- помощь в личностном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающегося по саморазвитию;
- овладение обучающимся социальными, регулятивными и коммуникативными компетенциями, обеспечивающими ему индивидуальную успешность в общении с окружающими, результативность в социальных практиках, в процессе сотрудничества со сверстниками, старшими и младшими.

2. Виды, формы и содержание деятельности

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы:

- 1) личности в духе патриотизма и гражданственности;
- 2) социализация и духовно-нравственное развитие личности;
- 3) бережное отношение к живой природе, культурному наследию и народным традициям;
- 4) воспитание у обучающихся уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;
- 5) развитие социального партнерства в воспитательной деятельности образовательной организации.

Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

3.1. Модуль «Гражданин и патриот»

Цель модуля: развитие личности обучающегося на основе формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку.

Задачи модуля:

- формирование знаний, обучающихся о символике России;
- воспитание у обучающихся готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины;
- формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству;
- развитие у обучающихся уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, историческим символам и памятникам Отечества;
- формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- формирование антикоррупционного мировоззрения.

В результате освоения модуля обучающийся должен формировать общие компетенции: ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

Формы реализации модуля:

1. Беседа: «Исторические судьбы государственности многонационального народа КБР»
2. Беседа: «День согласия и примирения»
3. Беседа: «26 ноября - День матери. В чем я хочу быть похож на маму?»
4. Беседа: «Конституция – основной закон государства»
5. Музыкально-поэтический вечер на тему: «28 марта-День возрождения балкарского народа»
6. Литературно-музыкальная композиция: «Мы подвиг их светлый в сердцах сбережем»
7. Возложение венков и цветов на братские могилы
8. Литературная композиция: «Трагедия адыгского народа в памяти потомков»
9. Беседа: «День России»

3.2. Модуль «Социализация и духовно-нравственное развитие»

Цель модуля: создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению.

Задачи модуля:

- воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы;
- реализация обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- формирование позитивных жизненных ориентиров и планов;
- формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;
- формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью – как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь, развитие культуры здорового питания;
- развитие способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- развитие культуры межнационального общения;
- развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- формирование уважительного отношения к родителям и старшему поколению в целом, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей;
- воспитание ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- содействие в осознанной выработке собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания, и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

– формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

В результате освоения модуля обучающийся должен формировать общие компетенции:

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Формы реализации модуля:

1. Беседа: «День пожилых людей»
2. Литературно-музыкальная композиция посвященная Дню учителя
3. Кураторский час «Белая смерть молодежи»
4. Участие в экологических акциях
5. Принять участие в сборе средств для приюта «4 лапы»
6. Посещение Дома Ребенка, Дома престарелых.
7. Принять участие в акции «Вальс Победы»
8. Активно участвовать в акции «День России»
9. Оказание помощи в проведении спортивных мероприятий

3.3. Модуль «Окружающий мир: живая природа, культурное наследие и народные традиции»

Цель модуля: формирование у обучающихся чувства бережного отношения к живой природе и окружающей среде, культурному наследию и традициям многонационального народа России.

Задачи модуля:

– формирование у обучающихся готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

– воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

– воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

– формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебной, профессиональной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции – «становиться лучше»;

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

– формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России.

В результате освоения модуля обучающийся должен формировать общие компетенции:

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Формы реализации модуля:

1. Краеведческий урок «Край мой
2. родной»
3. Посещение музея
4. Тематические часы куратора, посвященные истории родного края
5. Посещение концертов, кинотеатров
6. Фото – конкурсы «Мой край – ты
7. капелька России!»
8. Добровольческие акции

3.4. Модуль «Профориентация»

Цель модуля: создание условий для удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и социально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения.

Задачи модуля:

- развитие общественной активности обучающихся, воспитание в них сознательного отношения к труду и народному достоянию;
- формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности.
- формирование soft-skills-навыков и профессиональных компетенций;
- формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу);
- формирование чувства социально-профессиональной ответственности, усвоение профессионально-этических норм;
- осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

В результате освоения модуля обучающийся должен формировать общие компетенции:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Формы реализации модуля:

1. Организация работы кураторов групп с обучающимися 1 курса по адаптации в колледже (ознакомление обучающихся нового набора с информацией о структуре колледжа, о правилах внутреннего распорядка колледжа, об истории колледжа, основных направлениях внеучебной и воспитательной деятельности).
2. Организация анкетного опроса обучающихся с целью составления социального паспорта группы
3. Подготовка запросов для диагностической и коррекционной работы педагога-психолога с обучающимися группы
4. Проведение классных и информационных часов, собраний в группах с 1 по 4 курс
5. Работа кураторов по формированию актива студенческой группы совместно с обучающимися
6. Работа кураторов групп по привлечению обучающихся группы к работе кружков, форумах, семинарах, «Круглых столах», творческих мероприятиях и т.д.
7. Приобщение обучающихся к традициям колледжа, вовлечение обучающихся в проектную деятельность, студенческое самоуправление, привлечение обучающихся к традиционным праздничным мероприятиям: «День учителя», «День матери», «Новый год», «День студента», «День защитника Отечества», «День Победы», привлечение к участию в спортивных соревнованиях, творческих конкурсах.

3.5. Модуль «Социальное партнерство в воспитательной деятельности образовательной организации»

Цель модуля: усиление взаимодействия воспитательных структур образовательной организации с организациями, созданными по инициативе обучающихся, с общественными движениями, органами власти и другими образовательными организациями.

Задачи модуля:

- расширение пространства социального партнерства, развитие различных форм взаимодействия его субъектов в сфере воспитательной деятельности;
- поддержка в образовательной организации инициатив общественных молодежных организаций и объединений в области воспитания обучающейся молодежи;
- распространение опыта и совместное проведение конференций, семинаров и других учебно-воспитательных мероприятий;
- развитие сотрудничества с социальными партнёрами с целью повышения психолого-педагогического мастерства, уровня культуры педагогических работников и руководителей воспитательных структур образовательной организации;
- создание между образовательными организациями центров по развитию: гуманитарной художественной культуры, личностного роста, правовой помощи, клубов психологической помощи и клубов «доброй воли» (муниципальных, региональных);
- организация сотрудничества образовательной организации с правоохранительными органами по предупреждению правонарушений среди обучающихся и по созданию Центра правовой помощи обучающимся;
- поддержка и продвижение социально значимых инициатив обучающихся и (или) их организаций/ объединений в образовательной организации, городе, регионе;
- формирование корпоративной культуры образовательной организации (принадлежности к единому коллективу, формирование традиций, корпоративной этики);
- создание в образовательной организации музеев, историко-патриотических клубов, литературно-творческих объединений, научных обществ с привлечением ветеранов труда, деятелей науки, культуры и искусства;
- создание ассоциации выпускников образовательной организации, имиджа образовательной организации, продвижение образовательной организации на уровне города, региона.

В результате освоения модуля обучающийся должен формировать общие компетенции:

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Формы реализации модуля:

1. Участие в семинарах, конференциях, слетах для представителей органов студенческого самоуправления
2. Организация разнообразных форм проведения свободного времени
3. Изучение интересов и потребностей молодежи, обучающейся в колледже
4. Участие в круглых столах с администрацией колледжа по решению внутренних вопросов жизни студенческого коллектива, в заседаниях совета колледжа
5. Участие во встречах с представителями общественных организаций
6. Организация и участие в мероприятиях колледжа

3.6. Модуль «Спортивное воспитание»

Цель модуля: формирование физической культуры личности, приобретение опыта творческого использования средств и методов физической культуры и спорта, создание устойчивой мотивации и потребности к здоровому образу жизни и физическому самосовершенствованию, обеспечение психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности студентов.

Задачи модуля:

- понимание социальной значимости физической культуры и спорта и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

В результате освоения модуля обучающийся должен формировать общие компетенции:

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Формы реализации модуля:

1. Выпустить сан. бюллетень: «О вреде курения», «О наркомании»
2. «Основные формирования навыков здорового образа жизни (о вреде алкоголя, табакокурения, наркотиков на потомства)»
3. Принять участие в спортивном турнире: «Приз первокурсника»
4. Спортивный праздник: «Спорт в моей жизни»
5. Беседа: «Внешность и духовный мир человека»
6. «Спартакиада» спортивно – историческая игра
7. Круглый стол: «1 декабря – Всемирный день борьбы со СПИДом»
8. Принять участие в мероприятиях Министерства спорта КБР и других спортивных мероприятиях
9. Беседа: «Наркоман человек без будущего»
10. Беседа: «Влияние оздоровительной физической культуры на организм человека»
11. Беседа: «7 апреля – Всемирный день здоровья»
12. Беседа: «Всемирный день табака»

3. Основные направления самоанализа воспитательной работы

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы, являются:

– принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение как к воспитуемым обучающимся, так и к педагогическим работникам и руководителям воспитательных структур образовательной организации, реализующим воспитательный процесс в колледже;

– принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между обучающимися и педагогическими работниками и руководителями воспитательных структур КБГУ;

– принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности в образовательной организации: грамотной постановки педагогическими работниками и руководителями воспитательных структур КБГУ цели и задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися;

– принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития обучающихся, ориентирующий экспертов на понимание того, что личностное развитие обучающихся – это результат как социального воспитания (в котором образовательная организация участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации, и саморазвития обучающихся.

Основными направлениями анализа организуемого воспитательного процесса являются:

- результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся;
- состояние организуемой совместной деятельности обучающихся и педагогических работников и руководителей воспитательных структур КБГУ.