

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин специальности

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

ОП Общеобразовательная подготовка

Рабочие программы по дисциплинам общеобразовательного цикла разработаны в соответствии с ФГОС среднего общего образования. Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

- *личностным*, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

- *метапредметным*, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

- *предметным*, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

БД.00 Базовые дисциплины

Аннотация программы учебной дисциплины БД.01 Русский язык

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «Русский язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:

Дисциплина общеобразовательного цикла из предметной области «Русский язык и литература».

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

- 1) сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения; сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- 3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- 4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений разных жанров;
- 5) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского, родного (нерусского) языка;
- 6) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- 7) способность выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- 8) владение навыками анализа текста с учетом его стилистической и жанрово-родовой специфики;
- 9) осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

4. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: совершенствование общеучебных умений и навыков учащихся: речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических; формирование всех видов компетенции (языковой, языковедческой, коммуникативной, культуроведческой), функциональной грамотности; совершенствование умений студентов осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать единицы языка в устной и письменной речи.

Конечные результаты: в результате изучения дисциплины студент должен уметь осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности

достижения поставленных коммуникативных задач; анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное) в зависимости от коммуникативной задачи; извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленной в электронном виде на информационных носителях; создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения; применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем; использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры; развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности; увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью; совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству; самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства; вести диалог в ситуации межкультурной коммуникации;

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

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
теоретические занятия	63
практические занятия	15
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	27
Консультации	12
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена (2 семестр), другие формы контроля (1 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины БД.02 Литература

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «Литература» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ПСССЗ:

Дисциплина общеобразовательного цикла из предметной области «Русский язык и литература».

3. Требования к предметным результатам освоения базового курса литературы должны отражать:

- 1) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- 2) сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- 3) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- 4) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- 5) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- 6) знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- 7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- 8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

9) владение навыками анализа художественных произведений с учётом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

4. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: совершенствование общеучебных умений и навыков учащихся: речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических; формирование всех видов компетенции (языковой, языковедческой, коммуникативной, культуроведческой), функциональной грамотности; совершенствование умений студентов осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать единицы языка в устной речи.

Конечные результаты: в результате изучения дисциплины студент должен **уметь** осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное) в зависимости от коммуникативной задачи; извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленной в электронном виде на информационных носителях; создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения; применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем; использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры; развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности; увеличения словарного запаса; расширения круга используемых

языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью; совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству; самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства; вести диалог в ситуации межкультурной коммуникации;

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

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
теоретические занятия	107
практические работы	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
Консультации	8
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр), другие формы контроля (1 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины БД.03 Иностранный язык

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Базовая дисциплина общеобразовательного цикла из предметной области «Иностранный язык».

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

- 1) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- 2) владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой

специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;

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

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

4. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: Основной целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности её составляющих (речевой, языковой или лингвистической, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной).

Конечные результаты: В результате изучения иностранного языка студент должен уметь: вести беседу на иностранном языке в стандартных ситуациях общения, соблюдая нормы речевого этикета, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал; рассказывать о себе, своей семье, друзьях, своих интересах и планах на будущее, сообщать краткие сведения о своей стране и стране изучаемого языка на иностранном языке; делать краткие сообщения, описывать события/явления (в рамках пройденных тем), передавать основное содержание, основную мысль прочитанного или услышанного, выражать свое отношение к прочитанному/услышанному, кратко характеризовать персонаж на иностранном языке; понимать основное содержание несложных аутентичных текстов на иностранном языке, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение, рассказ), уметь определять тему текста, выделять главные факты в тексте, опуская второстепенные; читать аутентичные тексты на иностранном языке разных жанров с пониманием основного содержания, устанавливать логическую последовательность основных фактов текста; используя различные приемы смысловой переработки текста (языковую догадку, анализ, выборочный перевод), оценивать полученную информацию, выражать свое мнение на иностранном языке; читать текст на иностранном языке с выборочным пониманием нужной или интересующей информации; ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте: определять его содержание по заголовку, выделять основную информацию; использовать двуязычный словарь; использовать переспрос, перифраз, синонимичные средства, языковую догадку в процессе устного и письменного общения на иностранном языке; знать: основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний); основные способы словообразования в иностранном языке; основные нормы речевого этикета, принятые в стране изучаемого языка;

признаки изученных грамматических явлений в иностранном языке, особенности структуры и интонации различных коммуникативных типов простых и сложных предложений изучаемого иностранного языка; о роли владения иностранными языками в современном мире, особенностях образа жизни, быта, культуры стран изучаемого языка.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	117
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
Консультации	8
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр), другие формы контроля (1 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины БД.04 История

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «История» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре СПССЗ:

Дисциплина общеобразовательного цикла из предметной области «Общественные науки».

3. Требования к предметным результатам освоения базового курса истории должны отражать:

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

8) владение приемами работы с историческими источниками, умениями самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике;

9) сформированность умений оценивать различные исторические версии.

4. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: формирование у студентов общекультурных компетенций, необходимых и достаточных для усвоения исторического опыта, знаний и методов мышления, выработанных предшествующими поколениями.

Конечные результаты: в результате изучения учебного курса обучающийся должен **уметь** проводить поиск исторической информации в источниках разного типа; критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания); анализировать историческую информацию, представленную в разных системах (текстах, картах, таблицах, схемах, аудиовизуальных рядах); различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; устанавливать причинно- следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений; участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения; **знать:** основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
теоретические занятия	110
практические занятия	7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
Консультации	8
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр), другие формы контроля (1 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины БД.05 Физическая культура

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Базовая дисциплина общеобразовательного цикла из предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности».

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

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

4. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: всестороннее физическое развитие личности обучающегося, укрепление его здоровья и повышение социальной активности.

Конечные результаты: в результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:** составлять и выполнять комплексы упражнений утренней и корригирующей гимнастики с учетом индивидуальных особенностей организма; выполнять акробатические, гимнастические, легкоатлетические упражнения (комбинации), технические действия спортивных игр; выполнять комплексы упражнений на развитие основных физических качеств, адаптивной (лечебной) физической культуры с учетом состояния здоровья и физической подготовленности; осуществлять наблюдения за своим физическим развитием и физической подготовленностью, контроль техники выполнения двигательных действий и режимов физической нагрузки; соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений и проведении туристических походов; осуществлять судейство школьных соревнований по одному из программных видов спорта; использовать

приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для проведения самостоятельных занятий по формированию индивидуального телосложения и коррекции осанки, развитию физических качеств, совершенствованию техники движений; включать занятия физической культурой и спортом в активный отдых и досуг;

знать: о роли физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни, организации активного отдыха и профилактики вредных привычек; основы формирования двигательных действий и развития физических качеств; способы закаливания организма и основные приемы самомассажа.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
теоретические занятия	2
практические занятия	115
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	56
Консультации	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр), другие формы контроля (1 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины БД.06 Основы безопасности жизнедеятельности

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Базовая дисциплина общеобразовательного цикла из предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности».

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

1) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

2) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

- 3) сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- 4) сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- 5) знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- 6) знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.);
- 7) знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- 8) умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- 9) умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- 10) знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
- 11) знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- 12) владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

4. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: формирование у студентов безопасного мышления и поведения всесторонне развитого специалиста с высоким уровнем культуры безопасности, его общей грамотности в области безопасности жизнедеятельности как основы обеспечения защиты личности, общества и государства в целом; развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных; воспитание убежденности позитивной роли здорового образа жизни в жизни современного общества, необходимости грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде; применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском

хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Конечные результаты: в результате изучения учебной дисциплины «Основы безопасности жизни» обучающийся должен уметь оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим; владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; знать: о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; предназначение, структуру, задачи гражданской обороны.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
теоретические занятия	54
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	31
Консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр), другие формы контроля (1 семестр)</i>	

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

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина общеобразовательного цикла из предметной области «Общественные науки».

3. Требования к предметным результатам освоения интегрированного базового курса обществознания (включая экономику и право) должны отражать:

- 1) сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

- 3) владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- 4) сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- 5) сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- 6) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- 7) сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

4. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: развитие личности в период ранней юности, ее духовно- нравственной, политической и правовой культуры, экономического образа мышления, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка, способности к личному самоопределению и самореализации; интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

Конечные результаты: в результате изучения учебного курса обучающийся должен **знать** об экономической и иных видах деятельности людей, об обществе, его сферах, правовом регулировании общественных отношений, необходимых для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина, для последующего изучения социально- экономических и гуманитарных дисциплин в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования или для самообразования; **уметь** получать и критически осмысливать социальную (в том числе экономическую и правовую) информацию, анализировать, систематизировать полученные данные; освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства; применять полученные знания и умения для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом; содействия правовыми способами и средствами защите правопорядка в обществе.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	169
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	111

в том числе:	
теоретические занятия	86
практические занятия	25
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
Консультации	10
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр), другие формы контроля (1 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины БД.08 Биология

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Биология» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре СПССЗ

Базовая дисциплина общеобразовательного цикла из предметной области «Естественные науки».

3. Требования к предметным результатам освоения базового курса биологии должны отражать:

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

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

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, популяция, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами

с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказания первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

Конечные результаты: в результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

- знать основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов;
- уметь объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;
- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	99
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
теоретические занятия	48
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	27
Консультации	6
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины БД.09 География

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «География» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Базовая дисциплина общеобразовательного цикла из предметной области «Общественные науки» .

3. Требования к предметным результатам освоения базового курса географии должны отражать:

- 1) сформированность знаний о составе современного комплекса географических наук, его специфике и месте в системе научных дисциплин, роли в решении современных научных и практических задач;
- 2) владение умениями применения географического мышления для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов;
- 3) сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем;
- 4) владение умениями проводить учебные исследования, в том числе с использованием простейшего моделирования и проектирования природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов;
- 5) владение навыками картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий;
- 6) владение умениями работать с геоинформационными системами;
- 7) владение первичными умениями проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов;

8) сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий.

4. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
теоретические занятия	45
практические занятия	23
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
Консультации	6
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины БД.10 Астрономия

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «Астрономия» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Базовая дисциплина общеобразовательного цикла из предметной области «Естественные науки».

3. Требования к предметным результатам освоения базового курса астрономии должны отражать:

- 1) сформировать представление о целостной современной естественнонаучной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- 2) овладение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;
- 3) сформировать умения применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;
- 4) сформировать представления о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественнонаучных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;
- 5) владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественнонаучным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;
- 6) сформировать умения понимать значимость естественнонаучного знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

4. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: Освоение знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями астрономии, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий;

Конечные результаты: в результате изучения учебной дисциплины «Астрономия» обучающийся должен **знать:**

- смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро.

- определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы.

- смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Леверье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна;

уметь:

- использовать карту звездного неба для нахождения координат светила; выразить результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

- приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах; решать задачи на применение изученных астрономических законов;

- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
теоретические занятия	28
практические занятия	8

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Консультации	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр)</i>	

ПД.00 Профильные дисциплины

Аннотация программы учебной дисциплины ПД.01 Математика

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «Математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Профильная дисциплина общеобразовательного цикла из предметной области «Математика и информатика».

3. Требования к предметным результатам освоения профильного курса математики должны отражать:

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

8) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

4. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: формирование у обучающихся математической культуры, ознакомление с базовыми математическими понятиями и математическими методами, развитие навыков математического мышления и развития навыков использования математических методов, необходимых и достаточных для дальнейшего изучения последующих математических и экономических дисциплин.

Конечные результаты: в результате изучения учебного курса обучающийся должен **уметь:** проводить тождественные преобразования иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических выражений; решать иррациональные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства; решать системы уравнений изученными методами; строить графики элементарных функций и проводить преобразования графиков, используя изученные методы; применять аппарат математического анализа к решению задач; применять основные методы геометрии (проектирования, преобразований, векторный, координатный) к решению задач; наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики; **знать:** тематический материал курса; основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных процессов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий; назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы; назначения и функции операционных систем.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	351
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	234
в том числе:	
теоретические занятия	172
практические занятия	62
Самостоятельная работа студентов	103
Консультации	14
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена (2 семестр), другие формы контроля (1 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины ПД.02 Информатика

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Профильная дисциплина общеобразовательного цикла из предметной области «Математика и информатика».

3. Требования к предметным результатам освоения профильного курса информатики должны отражать:

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

4. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах; **овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин; **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов; **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; **приобретение** опыта

использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Конечные результаты: в результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **знать/понимать** различные подходы к определению понятия «информация»; методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный; знать единицы измерения информации; назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначение и функции операционных систем;

уметь оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; распознавать информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
теоретические занятия	4
практические занятия	96
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	42
Консультации	8
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена (2 семестр), другие формы контроля (1 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины ПД.03 Физика

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Физика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ

Профильная дисциплина общеобразовательного цикла общеобразовательной подготовки из предметной области «Естественные науки».

3. Требования к предметным результатам освоения профильного курса физики должны отражать:

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

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

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

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: законы Ньютона и законы сохранения, принципы специальной теории относительности Эйнштейна, элементы общей теории относительности, элементы механики жидкостей, законы термодинамики, уравнения состояния идеального газа, элементы физики жидкого и твердого состояния вещества, законы электростатики, природу магнитного поля и поведение веществ в магнитном поле, законы электромагнитной индукции, волновые процессы, геометрическую и волновую оптику, физику строения ядра, классификацию элементарных частиц;

уметь: решать типовые задачи по основным разделам курса, используя методы математического анализа, использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	201
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	134
в том числе:	
теоретические занятия	16
практические занятия	118
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	57
Консультации	10
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр), другие формы контроля (1 семестр)</i>	

ПОО.00 Предлагаемые ОО

Аннотация программы учебной дисциплины ПОО.01 Основы учебно-исследовательской деятельности

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы учебно-исследовательской

деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дополнительная учебная дисциплина общеобразовательного цикла по выбору обучающихся.

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

- освоить способы работы с информационными источниками: изданиями, сайтами;
- освоить правила оформления и защиты учебно-исследовательских студенческих работ (реферат, учебный проект).

Конечные результаты: в результате изучения учебной дисциплины «Основы учебно-исследовательской деятельности» обучающийся должен:

- знать требования, предъявляемые к защите реферата, учебного проекта;
- знать формы и методы учебно-исследовательской работы.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
теоретические занятия	21
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
Консультации	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины ПОО.01 История родного края

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «История родного края» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Дополнительная учебная дисциплина общеобразовательного цикла по выбору обучающихся.

3. Требования к предметным результатам освоения курса по выбору «История родного края» должны отражать:

- 1) сформированность представлений об истории родного края, ее специфике;
- 2) владение комплексом знаний об истории родного края и Отечества в целом, представлениями об общем и особенном в историческом процессе;
- 3) сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

- 4) владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- 5) сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

4. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории родного края как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории родного края при особом внимании к месту и роли города Санкт-Петербурга и Ленинградской области в истории Отечества;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории Отечества и родного края.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
теоретические занятия	21
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
Консультации	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр)</i>	

III Профессиональная подготовка

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы философии» является частью

подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ

Профессиональная дисциплина общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла.

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

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-9.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	138
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
В том числе:	
теоретические занятия	54
практические занятия	42
Самостоятельная работа обучающихся	30
Консультации	12
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (8 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «История» является частью подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ

Профессиональная дисциплина общего гуманитарного и социально – экономического учебного цикла.

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

В результате изучения 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 дисциплины обучающийся должен знать:

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

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

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

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

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-9.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	76
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
В том числе:	
теоретические занятия	32
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающихся	24
Консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена (3 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Профессиональная дисциплина общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла.

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

В результате изучения учебной дисциплины, обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК1-9, профессиональными компетенциями ПК 1.1-1.4, 2.2-2.6, 3.1,3.2.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	326
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
В том числе:	
практические занятия	212
Самостоятельная работа обучающихся	86
Консультации	28
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (4, 6 и 8 семестры), другие формы контроля (3,5 и 7 семестры)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Профессиональная дисциплина общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла.

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

В результате изучения учебной дисциплины, обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 2,3,6.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	376
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	188
В том числе:	
Практические занятия	188
Самостоятельная работа обучающихся	188
Консультации	-
<i>Промежуточная аттестация в форме зачетов (3-7 семестры), дифференцированного зачета (8 семестр)</i>	

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл ***Аннотация программы учебной дисциплины ЕН.01. Математика***

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Математика» является частью подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ

Профессиональная дисциплина математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;
- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;

знать:

- о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений;
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные численные методы решения математических задач

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-5,8,9, профессиональными компетенциями ПК 1.1,1.2, 2.1,2.2,2.6, 3.3, 4.2.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
В том числе:	
теоретические занятия	50
практические занятия	50
Самостоятельная работа обучающихся	42
Консультации	8
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена (4 семестр), другие формы контроля (3 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Дискретная математика» является частью подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ

Профессиональная дисциплина математического и общего естественно-научного учебного цикла.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять методы дискретной математики;
- строить таблицы истинности для формул логики;
- представлять булевы функции в виде формул заданного типа;
- выполнять операции над множествами, применять аппарат теории множеств для решения задач;
- выполнять операции над предикатами;
- исследовать бинарные отношения на заданные свойства;
- выполнять операции над отображениями и подстановками;
- выполнять операции в алгебре вычетов;
- применять простейшие криптографические шифры для шифрования текстов;
- генерировать основные комбинаторные объекты;
- находить характеристики графов;

знать:

- логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- основные классы функций, полноту множеств функций, теорему Поста;
- основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями;
- логику предикатов, бинарные отношения и их виды;
- элементы теории отображений и алгебры подстановок;

- основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам;
- метод математической индукции;
- алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов;
- основы теории графов;
- элементы теории автоматов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1 - 5, 8, 9, профессиональными компетенциями ПК 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.6, 3.3, 4.2.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
В том числе:	
теоретические занятия	40
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающихся	32
Консультации	8
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена (5 семестр), другие формы контроля (4 семестр)</i>	

П.00 Профессиональный учебный цикл

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

Аннотация программы учебной дисциплины ОП.01 Экономика организации

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Экономика организации» является частью подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ

Общепрофессиональная дисциплина профессионального учебного цикла.

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

учебной дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять организационно-правовые формы организаций;
- планировать деятельность организации;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

- находить и использовать необходимую экономическую информацию; знать;
- сущность организации, как основного звена экономики отраслей;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;
- организацию производственного и технологического процессов;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;
- механизмы ценообразования, формы оплаты труда;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета;
- аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-9, профессиональными компетенциями ПК 4.1-4.5.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	145
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	105
В том числе:	
теоретические занятия	69
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающихся	32
Консультации	8
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (3 семестр) и экзамена (4 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины ОП.02 Теория вероятностей и математическая статистика

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является частью подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Общепрофессиональная дисциплина профессионального учебного цикла.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы;
- записывать распределения и находить характеристики случайных величин;
- рассчитывать статистические оценки параметров распределения по выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач;

знать:

- основы комбинаторики и теории вероятностей;
- основы теории случайных величин;
- статистические оценки параметров распределения по выборочным данным;
- методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-9, профессиональными компетенциями ПК 1.1,1.2, 2.1,2.2.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	148
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
В том числе:	
теоретические занятия	64
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающихся	44
Консультации	8
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (5 семестр) и экзамена (6 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины ОП.03 Менеджмент

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Менеджмент» является частью подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ

Общепрофессиональная дисциплина профессионального учебного цикла.

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

учебной дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда;
- реализовывать стратегию деятельности подразделения;

- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг;
- анализировать управленческие ситуации и процессы, определять действие факторов микро- и макроокружения на них;
- сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления;
- разграничивать подходы к менеджменту программных проектов;
- учитывать особенности менеджмента (по отраслям);

знать:

- сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям);
- внешнюю и внутреннюю среду организации;
- цикл менеджмента;
- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- функции менеджмента в рыночной экономике;
- организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;
- систему методов управления;
- методику принятия решений;
- стили управления.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-9, профессиональными компетенциями ПК 2.1, 3.2, 4.1-4.5.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
В том числе:	
теоретические занятия	64
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающихся	38
Консультации	10
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (6 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины ОП.04 Документационное обеспечение управления

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Документационное обеспечение управления» является частью подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Общепрофессиональная дисциплина профессионального учебного цикла.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в том числе используя информационные технологии;
- осуществлять автоматизацию обработки документов;
- унифицировать системы документации;
- осуществлять хранение и поиск документов;
- осуществлять автоматизацию обработки документов;
- использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте;

знать:

- понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства;
- основные понятия документационного обеспечения управления;
- системы документационного обеспечения управления;
- классификацию документов;
- требования к составлению и оформлению документов;
- организацию документооборота:
- прием, обработку, регистрацию, контроль, хранение документов, номенклатуру дел.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-9, профессиональными компетенциями ПК 2.5, 4.4, 4.5.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
В том числе:	
теоретические занятия	40
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающихся	36
Консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (6 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной

деятельности» является частью подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Общепрофессиональная дисциплина профессионального учебного цикла.

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

В результате изучения 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;

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 обладать общими компетенциями ОК 1-9, профессиональными компетенциями ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.5.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	148
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
В том числе:	
теоретические занятия	54
практические занятия	54
Самостоятельная работа обучающихся	26
Консультации	14
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины ОП.06 Основы теории информации

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы теории информации» является частью подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Общепрофессиональная дисциплина профессионального учебного цикла.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять правила десятичной арифметики;
- переводить числа из одной системы счисления в другую;
- повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации;
- кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);
- сжимать и архивировать информацию;

знать:

- основные понятия теории информации;
- виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах;
- свойства информации;
- меры и единицы измерения информации;
- принципы кодирования и декодирования;
- основы передачи данных;
- каналы передачи информации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-9, профессиональными компетенциями ПК 1.1 - 1.3, 2.1, 3.2.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	237
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	169
В том числе:	
теоретические занятия	101
практические занятия	68
Самостоятельная работа обучающихся	52
Консультации	16
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины ОП.07 Операционные системы и среды

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Операционные системы и среды» является частью подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС

СПО по специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Общепрофессиональная дисциплина профессионального учебного цикла.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;
 - работать в конкретной операционной системе;
 - работать со стандартными программами операционной системы;
 - устанавливать и сопровождать операционные системы;
 - поддерживать приложения различных операционных систем;
- знать:

- состав и принципы работы операционных систем и сред;
- понятие, основные функции, типы операционных систем;
- машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью;
- машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов; принципы построения операционных систем;
- способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования;
- понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-9 профессиональными компетенциями ПК 1.4, 1.5, 4.1,4.4.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	274
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	217
В том числе:	
теоретические занятия	130
практические занятия	87
Самостоятельная работа обучающихся	39

Консультации	18
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (4 и 7 семестры) и экзамена (6 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины ОП.08 Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы» является частью подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Общепрофессиональная дисциплина профессионального учебного цикла.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;
- идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;
- обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники;

знать:

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- принципы работы основных логических блоков системы;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- классификацию вычислительных платформ;
- принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
- принципы работы кэш-памяти;
- методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем;
- основные энергосберегающие технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-9, профессиональными компетенциями ПК 1.2 - 1.5, 3.3, 4.1, 4.4.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	241
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	177
В том числе:	
теоретические занятия	97
практические занятия	80

Самостоятельная работа обучающихся	52
Консультации	12
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена (5 семестр)</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Общепрофессиональная дисциплина профессионального учебного цикла.

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

В результате изучения 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;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь;

знать:

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

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-9, профессиональных компетенций ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.5.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	98
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
В том числе:	
теоретические занятия	44
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающихся	26
Консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (4 семестр)</i>	

Аннотации рабочих программ профессиональных модулей специальности 09.02.05. Прикладная информатика (по отраслям)

ПМ.01. Обработка отраслевой информации

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-9, профессиональными компетенциями ПК 1.1-1.5.

ПМ.02. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-9, профессиональными компетенциями ПК 2.1-2.6.

ПМ.03. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-9, профессиональными компетенциями ПК 3.1.-3.4.

ПМ.04. Управление проектной деятельностью.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать общими компетенциями ОК 1-9, профессиональными компетенциями ПК 4.1.-4.5.

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01.

Обработка отраслевой информации

В данный профессиональный модуль включены следующие элементы:

МДК.01.01. Обработка отраслевой информации;

УП.01.01 Учебная практика;

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности);

ПМ.01 ЭК Квалификационный экзамен.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- обработки статического информационного контента;
- обработки динамического информационного контента;
- монтажа динамического информационного контента;
- работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;
- осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации;
- подготовки оборудования к работе;

уметь:

- осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента;
- устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением;
- работать в графическом редакторе;
- обрабатывать растровые и векторные изображения;
- работать с пакетами прикладных программ верстки текстов;
- осуществлять подготовку оригинал-макетов;

- работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации;
 - работать с программами подготовки презентаций;
 - устанавливать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента;
 - работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации;
 - конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые;
 - записывать динамическое информационное содержание в заданном формате;
 - устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением;
 - осуществлять выбор средств монтажа динамического контента;
 - осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента;
 - работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента;
 - выбирать оборудование для решения поставленной задачи;
 - устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение;
 - диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств;
 - осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования;
 - устранять мелкие неисправности в работе оборудования;
 - осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя;
 - осуществлять подготовку отчета об ошибках;
 - коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности;
 - осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования;
 - осуществлять испытание отраслевого оборудования;
 - устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение;
- знать:
- основы информационных технологий;
 - технологии работы со статическим информационным контентом;
 - стандарты форматов представления статического информационного контента;
 - стандарты форматов представления графических данных;
 - компьютерную терминологию;
 - стандарты для оформления технической документации;
 - последовательность и правила допечатной подготовки;
 - правила подготовки и оформления презентаций;
 - программное обеспечение обработки информационного контента;
 - основы эргономики;
 - математические методы обработки информации;
 - информационные технологии работы с динамическим контентом;
 - стандарты форматов представления динамических данных;
 - терминологию в области динамического информационного контента;
 - программное обеспечение обработки информационного контента;

- принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента;
- правила построения динамического информационного контента;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- правила подготовки динамического информационного контента к монтажу;
- технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента;
- принципы работы специализированного оборудования;
- режимы работы компьютерных и периферийных устройств;
- принципы построения компьютерного и периферийного оборудования;
- правила технического обслуживания оборудования;
- регламент технического обслуживания оборудования;
- виды и типы тестовых проверок;
- диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования;
- принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности;
- эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности;
- принципы работы системного программного обеспечения.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	786
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	422
теоретические занятия	280
практические занятия	142
Самостоятельная работа обучающихся	182
Консультации	38
УП.01.01 Учебная практика	72
ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	72
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по МДК.01.01 (4,6,8 семестры), дифференцированного зачета по УП.01.01 (4 семестр), дифференцированного зачета по ПП.01.01 (6 семестр), квалификационного экзамена по ПМ.01 (8 семестр)</i>	

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.02. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

В данный профессиональный модуль включены следующие элементы:
 МДК.02.01. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности;
 УП.02.01 Учебная практика;
 ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности);
 ПМ.02 ЭК Квалификационный экзамен.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;
 - разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
 - отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;
 - адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;
 - разработки и ведения проектной и технической документации;
 - измерения и контроля характеристик программного продукта;
- уметь:
- проводить анкетирование и интервьюирование;
 - строить структурно-функциональные схемы;
 - анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;
 - формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;
 - участвовать в разработке технического задания;
 - идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;
 - разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;
 - разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;
 - разрабатывать сценарии;
 - размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;
 - использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;
 - создавать анимации в специализированных программных средах;
 - работать с мультимедийными инструментальными средствами;
 - осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;
 - формировать отчеты об ошибках;
 - составлять наборы тестовых заданий;
 - адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач;
 - осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;
 - использовать системы управления контентом для решения поставленных задач;
 - программировать на встроенных алгоритмических языках;
 - составлять техническое задание;
 - составлять техническую документацию;
 - тестировать техническую документацию;
 - выбирать характеристики качества оценки программного продукта;
 - применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества;
 - оформлять отчет проверки качества;
- знать:
- отраслевую специализированную терминологию;

- технологии сбора информации;
- методики анализа бизнес-процессов;
- нотации представления структурно-функциональных схем;
- стандарты оформления результатов анализа;
- специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента;
- технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента;
- принципы построения информационных ресурсов;
- основы программирования информационного контента на языках высокого уровня;
- стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы;
- компьютерные технологии представления и управления данными;
- основы сетевых технологий;
- языки сценариев;
- основы информационной безопасности;
- задачи тестирования и отладки программного обеспечения;
- методы отладки программного обеспечения;
- методы тестирования программного обеспечения;
- алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках;
- архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности;
- принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом;
- архитектуру и принципы работы систем управления контентом;
- основы документооборота;
- стандарты составления и оформления технической документации;
- характеристики качества программного продукта;
- методы и средства проведения измерений;
- основы метрологии и стандартизации.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	917
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	434
теоретические занятия	241
практические занятия	183
курсовое проектирование	10
Самостоятельная работа обучающихся	191
Консультации	40
УП.02.01 Учебная практика	108
ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	144
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по</i>	

МДК.02.01 (4,6,8 семестры), дифференцированного зачета по УП.02.01 (4 семестр), дифференцированного зачета по ПП.02.01 (5 семестр), квалификационного экзамена по ПМ.02 (8 семестр), курсовая работа (6 семестр)

***Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.03.
Сопровождение и продвижение программного обеспечения
отраслевой направленности***

В данный профессиональный модуль включены следующие МДК:

**МДК.03.01. Сопровождение и продвижение программного обеспечения
отраслевой направленности.**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;
- работы с системами управления взаимоотношений с клиентом;
- продвижения и презентации программной продукции;
- обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности;

уметь:

- определять приложения, вызывающие проблемы совместимости;
- определять совместимость программного обеспечения;
- выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости;
- управлять версионностью программного обеспечения;
- проводить интервьюирование и анкетирование;
- определять удовлетворенность клиентов качеством услуг;
- работать в системах CRM;
- осуществлять подготовку презентации программного продукта;
- проводить презентацию программного продукта;
- осуществлять продвижение информационного ресурса в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет);
- выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;
- устанавливать программное обеспечение отраслевой направленности;
- осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения;
- проводить обновление версий программных продуктов;
- вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов;
- консультировать пользователей в пределах своей компетенции;

знать:

- особенности функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности;
- причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения;
- инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения;
- методы устранения проблем совместимости программного обеспечения;

- основные положения систем CRM;
- ключевые показатели управления обслуживанием;
- принципы построения систем мотивации сотрудников;
- бизнес-процессы управления обслуживанием;
- основы менеджмента;
- основы маркетинга;
- принципы визуального представления информации;
- технологии продвижения информационных ресурсов;
- жизненный цикл программного обеспечения;
- назначение, характеристики и возможности программного обеспечения отраслевой направленности;
- критерии эффективности использования программных продуктов;
- виды обслуживания программных продуктов.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	664
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	395
теоретические занятия	240
практические занятия	155
Самостоятельная работа обучающихся	161
Консультации	36
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	72
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по МДК.03.01 (4,6,8 семестры), дифференцированного зачета по ПП.03.01 (6 семестр), квалификационного экзамена по ПМ.03 (8 семестр)</i>	

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.04.Обеспечение проектной деятельности

В данный профессиональный модуль включены следующие МДК:

МДК.04.01. Обеспечение проектной деятельности

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- обеспечения содержания проектных операций;
 - определения сроков и стоимости проектных операций;
 - определения качества проектных операций;
 - определения ресурсов проектных операций;
 - определение рисков проектных операций;
- уметь:
- выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности;
 - описывать свою деятельность в рамках проекта;
 - сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта;
 - определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта;

- работать в виртуальных проектных средах;
 - определять состав операций в рамках своей зоны ответственности;
 - использовать шаблоны операций;
 - определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности;
 - определять длительность операций на основании статистических данных;
 - осуществлять подготовку отчета об исполнении операции;
 - определять изменения стоимости операций;
 - определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций;
 - документировать результаты оценки качества;
 - выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций;
 - определять ресурсные потребности проектных операций;
 - определять комплектность поставок ресурсов;
 - определять и анализировать риски проектных операций;
 - использовать методы сбора информации о рисках проектных операций;
 - составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций;
 - применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям;
- знать:
- правила постановки целей и задач проекта;
 - основы планирования;
 - активы организационного процесса;
 - шаблоны, формы, стандарты содержания проекта;
 - процедуры верификации и приемки результатов проекта;
 - теорию и модели жизненного цикла проекта;
 - классификацию проектов;
 - этапы проекта;
 - внешние факторы своей деятельности;
 - список контрольных событий проекта;
 - текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности;
 - расписание проекта;
 - стандарты качества проектных операций;
 - критерии приемки проектных операций;
 - стандарты документирования оценки качества;
 - список процедур контроля качества;
 - перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций;
 - схемы поощрения и взыскания;
 - дерево проектных операций;
 - спецификации, технические требования к ресурсам;
 - объемно-календарные сроки поставки ресурсов;
 - методы определения ресурсных потребностей проекта;
 - классификацию проектных рисков;
 - методы отображения рисков с помощью диаграмм;

- методы сбора информации о рисках проекта;
- методы снижения рисков.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	528
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	313
теоретические занятия	164
практические занятия	149
Самостоятельная работа обучающихся	111
Консультации	32
ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	72
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по МДК.04.01 (4,6,8 семестры), дифференцированного зачета по ПП.04.01 (7 семестр), квалификационного экзамена по ПМ.03 (8 семестр)</i>	