

Министерство образования и науки Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Комсомольский-на-Амуре колледж технологий и сервиса»

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Аннотации рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

2022 г.

Содержание

1 Базовые дисциплины общеобразовательной подготовки.....	3
2 Математический и общий естественнонаучный цикл.....	21
3 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.....	24
4 Общепрофессиональный цикл.....	29
5 Профильные дисциплины общеобразовательной подготовки.....	48
6 Профессиональные модули.....	61

	Базовые дисциплины
БД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК	
Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины «Русский язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные сведения о русском языке, его месте и роли в современном мире; – понятие о русском литературном языке и языковой норме. – основные формулы речевого этикета; – классификацию гласных и согласных звуков – варианты литературного произношения гласных, согласных звуков, сочетаний звуков. – функциональные стили речи и их особенности – признаки, структура текста – понятие: стилистически нейтральная и стилистически окрашенная лексика – условия употребления стилистически ограниченной лексики и фразеологии – смысловые, морфологические и синтаксические особенности частей речи; – падежные формы склоняемых частей речи, их значение и употребление; – основные способы образования слов; – отличительные особенности словосочетания и предложения, виды подчинительной связи слов: согласование, управление, примыкание; – способы выражения главных членов предложения; – способы выражения отрицания; – способы выражения определительных, объектных и обстоятельственных отношений (выражение места, времени, цели, условия, уступки); – порядок слов в различных типах предложений; – синтаксический строй предложения; – особенности структуры сложных предложений, их типы и средства связи между частями сложного предложения; – средства и способы связи между предложениями и частями текста; – основные принципы русской орфографии, правила правописания; – основные правила пунктуации; – некоторые особенности разговорного, научного, официально – делового и публицистического стилей; – основные сведения о тексте, его свойствах, теме, микротеме, смысловой и композиционной структуре.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять интонацию текста и передавать её;
- правильно произносить слова, словосочетания;
- толковать значение общеупотребительных слов, подбирать к ним синонимы и антонимы;
- пользоваться разными типами словарей;
- делить слова на морфемы, подбирать однокоренные слова;
- определять значения незнакомых слов по словообразовательным элементам;
- правильно употреблять падежные формы склоняемых частей речи;
- правильно употреблять форму зависимого слова при согласовании и управлении;
- правильно употреблять видовременные формы глагола;
- определять словосочетания по отдельным составляющим;
- выделять грамматическую основу предложения;
- определять структуру предложения по строевым элементам;
- употреблять синонимичные синтаксические конструкции для выражения различных смысловых отношений;
- различать тексты различных функциональных стилей по языковым характеристикам;
- анализировать текст: определять тип, стиль, жанр;
- находить в слове орфограммы, в предложении – пунктограммы;
- правильно писать слова с изученными орфограммами, пунктуационно правильно оформлять предложение и текст.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

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

способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого само-совершенствования;

• метапредметных:

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

	– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.	
Общая трудоемкость дисциплины	Вид учебной работы	Объем в часах
	Обязательная учебная нагрузка	72
	в том числе:	
	теоретическое обучение	20
	практические занятия	52
	Самостоятельная работа:	0
	Промежуточная аттестация (экзамен)	6

БД.02 ЛИТЕРАТУРА	
Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины «Литература» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:	<p>Содержание программы учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; - формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры; - развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся; - освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе; - совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - образную природу словесного искусства; - содержание изученных литературных произведений;

	<p>- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;</p> <p>- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;</p> <p>- основные теоретико-литературные понятия;</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>- воспроизводить содержание литературного произведения;</p> <p>- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;</p> <p>- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;</p> <p>- определять род и жанр произведения;</p> <p>- сопоставлять литературные произведения;</p> <p>- выявлять авторскую позицию;</p> <p>- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;</p> <p>- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;</p> <p>- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;</p> <p>Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>• личностных:</p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</p> <p>- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>- эстетическое отношение к миру;</p> <p>- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других</p>
--	---

	<p>народов; – использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, Интернет-ресурсов и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • метапредметных: <ul style="list-style-type: none"> - умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы; - умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов; - умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности; - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; • предметных: <ul style="list-style-type: none"> - сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; - сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений; <ul style="list-style-type: none"> - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; - знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры; - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; - владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы. 														
<p>Общая трудоемкость дисциплины</p>	<table border="0"> <tr> <td>Вид учебной работы</td> <td>Объем в часах</td> </tr> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка</td> <td>121</td> </tr> <tr> <td>Обязательная учебная нагрузка</td> <td>117</td> </tr> <tr> <td colspan="2">в том числе:</td> </tr> <tr> <td>теоретическое обучение</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>практические занятия</td> <td>82</td> </tr> <tr> <td>Консультации</td> <td>4</td> </tr> </table>	Вид учебной работы	Объем в часах	Максимальная учебная нагрузка	121	Обязательная учебная нагрузка	117	в том числе:		теоретическое обучение	35	практические занятия	82	Консультации	4
Вид учебной работы	Объем в часах														
Максимальная учебная нагрузка	121														
Обязательная учебная нагрузка	117														
в том числе:															
теоретическое обучение	35														
практические занятия	82														
Консультации	4														

БД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

<p>Область применения программы</p>	<p>Программа учебной дисциплины БД. 03 Иностранный язык (Английский язык) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.</p>
<p>Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:</p>	<p>Программа БД. 03 Иностранный язык (Английский язык) ориентирована на достижение следующих целей и результатов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. формирование представлений об иностранном языке как о языке международного общения и средства приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур; 2. формирование коммуникативной компетенции, позволяющей общаться на иностранном языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий мотивов и целей общения; 3. дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной): <ol style="list-style-type: none"> а) речевая компетенция – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение; б) языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях; в) социокультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка; г) компенсаторная компетенция – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации; д) учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания; 4. воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;

	<p>5. воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лексический минимум (1200-1400 лексических единиц); - грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов общей и профессиональной направленности. 	
Общая трудоемкость дисциплины	Обязательная учебная нагрузка в том числе: теоретическое обучение практические занятия Самостоятельная работа Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	117 - 115 2

БД.04 ИСТОРИЯ	
Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины «История» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке специалистов в области информационных систем и программирования.</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:	<p>Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности; • формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки; • усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе; • развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления; • 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 своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

• личностных:

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

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

- готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания,

- находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

• метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением

	<p>требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>-умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей</p> <ul style="list-style-type: none"> • предметных: <p>-сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;</p> <p>-владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;</p> <p>-сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;</p> <p>-владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;</p> <p>-сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.</p>																		
Общая трудоемкость дисциплины	<table border="0"> <tr> <td>Вид учебной работы</td> <td>Объем</td> </tr> <tr> <td>в часах</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка</td> <td>121</td> </tr> <tr> <td>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</td> <td>117</td> </tr> <tr> <td>в том числе:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>теоретическое обучение</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>практические занятия</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Консультации</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</td> </tr> </table>	Вид учебной работы	Объем	в часах		Максимальная учебная нагрузка	121	Обязательная аудиторная учебная нагрузка	117	в том числе:		теоретическое обучение	81	практические занятия	36	Консультации	4	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Вид учебной работы	Объем																		
в часах																			
Максимальная учебная нагрузка	121																		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	117																		
в том числе:																			
теоретическое обучение	81																		
практические занятия	36																		
Консультации	4																		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета																			

БД 05. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ	
Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины «Обществознание» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:	<p>Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> -воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации; -развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка; - углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;

	<p>-умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;</p> <p>- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;</p> <p>-формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;</p> <p>-применение полученных знаний и умений в практической деятельности в раз личных сферах общественной жизни.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>-биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;</p> <p>-тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;</p> <p>-необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;</p> <p>-особенности социально-гуманитарного познания;</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>-характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;</p> <p>-анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;</p> <p>-объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);</p> <p>-раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;</p> <p>-осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать информацию;</p> <p>-оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности.</p> <p>Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <p>– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики,</p>
--	--

основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена россий-ского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и об-щечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонима-ния, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудни-чать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответ-ствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессио-нальной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенацио-нальных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного приня-тия ценностей семейной жизни;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректиро-вать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения по-ставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проект-ной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения про-блем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных ис-точников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных тех-нологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных за-дач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных, эконо-мических и правовых институтов;

	<ul style="list-style-type: none"> – умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; – владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания предметных: – сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; – владение базовым понятийным аппаратом социальных наук; – владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; – сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; – сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; – владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; – сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития. 																
Общая трудоемкость дисциплины	<table border="0"> <tr> <td>Вид учебной работы</td> <td>Объем в часах</td> </tr> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка</td> <td>104</td> </tr> <tr> <td>Обязательная учебная нагрузка</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td colspan="2">в том числе:</td> </tr> <tr> <td>теоретическое обучение</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>практические занятия</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>Консультации</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</td> </tr> </table>	Вид учебной работы	Объем в часах	Максимальная учебная нагрузка	104	Обязательная учебная нагрузка	100	в том числе:		теоретическое обучение	68	практические занятия	32	Консультации	4	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Вид учебной работы	Объем в часах																
Максимальная учебная нагрузка	104																
Обязательная учебная нагрузка	100																
в том числе:																	
теоретическое обучение	68																
практические занятия	32																
Консультации	4																
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета																	

БД. 06 ХИМИЯ	
Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировки основных законов химии; - состав, название и характерные свойства основных классов неорганической химии; - виды химической связи;

	<ul style="list-style-type: none"> - основные факторы, влияющие на скорость химических реакций; - теорию электролитической диссоциации; - основные понятия и сущность окислительно-восстановительных реакций; - особенности строения атомов металлов и неметаллов; - основные положения теории химического строения А.М. Бутлерова; - явление изометрии; - гомологические ряды различных классов органических соединений; - названия различных классов органических соединений; - состав, строение и свойства полимеров. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций; - определять типы химической связи; - определять степень окисления элемента; - записывать уравнения реакций ионного обмена; - составлять уравнения гидролиза солей; - решать задачи; - составлять структурные формулы углеводов различных классов; - давать имя углеводам различных классов; - подтверждать генетическую связь различных классов органических соединений; - составлять структурные формулы спиртов, фенолов, альдегидов, кислот, давать им имя; - проводить расчеты по химическим уравнениям. <p>Освоение содержания учебной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • личностных: <ul style="list-style-type: none"> – чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами; – готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом; – умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; • метапредметных: <ul style="list-style-type: none"> – использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов)
--	--

	<p>для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере; <p>• предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность представлений о месте химии в современной научной – картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; – владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач; – сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ; – сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников. 																
Общая трудоемкость дисциплины	<table border="0"> <tr> <td>Вид учебной работы</td> <td>Объем в часах</td> </tr> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка</td> <td>82</td> </tr> <tr> <td>Обязательная учебная нагрузка</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>в том числе:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>теоретическое обучение</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>практические занятия</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Консультации</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</td> </tr> </table>	Вид учебной работы	Объем в часах	Максимальная учебная нагрузка	82	Обязательная учебная нагрузка	78	в том числе:		теоретическое обучение	54	практические занятия	24	Консультации	4	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Вид учебной работы	Объем в часах																
Максимальная учебная нагрузка	82																
Обязательная учебная нагрузка	78																
в том числе:																	
теоретическое обучение	54																
практические занятия	24																
Консультации	4																
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета																	

БД. 07 БИОЛОГИЯ

Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины «Биология» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема);

<p>результатам освоения учебной дисциплины:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - историю развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; - роль биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; - основные методы научного познания; - различные пути развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека); - основные положения рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; - проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; - находить и анализировать информацию о живых объектах; - использовать приобретенные биологические знания и умения в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; - обосновать и соблюдать меры профилактики заболеваний; - оказывать первую помощь при травмах; - соблюдать правила поведения в природе. <p>Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» нацелено на достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира; - понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; - способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования; - владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере; - способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе; - готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования; - способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде; - готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами; <p>метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; - повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации; - способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; - способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов; - умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах; - способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности; - способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач; - способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение); <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач; - владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; - сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; - сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения. 																
Общая трудоемкость дисциплины	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Вид учебной работы</th> <th style="text-align: right;">Объем в часах</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка</td> <td style="text-align: right;">36</td> </tr> <tr> <td>Обязательная учебная нагрузка</td> <td style="text-align: right;">34</td> </tr> <tr> <td colspan="2">в том числе:</td> </tr> <tr> <td>теоретическое обучение</td> <td style="text-align: right;">12</td> </tr> <tr> <td>практические занятия</td> <td style="text-align: right;">22</td> </tr> <tr> <td>Консультации</td> <td style="text-align: right;">2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</td> </tr> </tbody> </table>	Вид учебной работы	Объем в часах	Максимальная учебная нагрузка	36	Обязательная учебная нагрузка	34	в том числе:		теоретическое обучение	12	практические занятия	22	Консультации	2	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Вид учебной работы	Объем в часах																
Максимальная учебная нагрузка	36																
Обязательная учебная нагрузка	34																
в том числе:																	
теоретическое обучение	12																
практические занятия	22																
Консультации	2																
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета																	

БД. 08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке специалистов.</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности. <p>Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • личностных: <ul style="list-style-type: none"> - готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному са-моопределению;

	<p>-сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, непри-ятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</p> <p>-потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;</p> <p>-приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;</p> <p>-формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целе-направленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;</p> <p>-готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуаци-ях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;</p> <p>-способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях на-вы-ков профессиональной адаптивной физической культуры;</p> <p>-способность использования системы значимых социальных и межличност-ных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;</p> <p>-формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продук-тивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>-принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>-умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>-патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Ро-диной;</p> <p>-готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <ul style="list-style-type: none"> • метапредметных:
--	--

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

Общая трудоемкость дисциплины	Вид учебной работы	Объем в часах
	Максимальная учебная нагрузка	117
	Обязательная учебная нагрузка	117
	в том числе:	
	теоретическое обучение	4
	практические занятия	113
	Промежуточная аттестация в форме зачета	

БД.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз; - факторы, пагубно влияющие на здоровье человека; - основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; - основы обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки; - основы медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике; <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать личные понятия о безопасности; - анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; - обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; - выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека; - предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников; - применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

	<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизне-деятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • личностных: <ul style="list-style-type: none"> – развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; – готовность к служению Отечеству, его защите; – формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности; – исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.); – воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности; – освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; • метапредметных: <ul style="list-style-type: none"> – овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; – обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; – выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека; – овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности; – формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях; – приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий; – развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; – формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; – формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников; – развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
--	---

	<p>– формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;</p> <p>– развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;</p> <p>– освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;</p> <p>– приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;</p> <p>– формирование установки на здоровый образ жизни;</p> <p>– развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;</p> <p>• предметных:</p> <p>– сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;</p> <p>– получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;</p> <p>– сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;</p> <p>– сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;</p> <p>– освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;</p> <p>– освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;</p> <p>– развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;</p> <p>– формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;</p> <p>– развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>– получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;</p>
--	---

	<p>– освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;</p> <p>– владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.</p>																
Общая трудоемкость дисциплины	<table> <tr> <td>Вид учебной работы</td> <td>Объем в часах</td> </tr> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>Обязательная учебная нагрузка</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td colspan="2">в том числе:</td> </tr> <tr> <td>теоретическое обучение</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>практические занятия</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Консультации</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</td> </tr> </table>	Вид учебной работы	Объем в часах	Максимальная учебная нагрузка	72	Обязательная учебная нагрузка	70	в том числе:		теоретическое обучение	50	практические занятия	20	Консультации	2	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Вид учебной работы	Объем в часах																
Максимальная учебная нагрузка	72																
Обязательная учебная нагрузка	70																
в том числе:																	
теоретическое обучение	50																
практические занятия	20																
Консультации	2																
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета																	

БД. 10 ГЕОГРАФИЯ

Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины «География» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>Содержание программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; - овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; - воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; - использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; - нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; - понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма

и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные географические понятия и термины;
- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания
- численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;
- географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей;
- географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда;
- географические аспекты глобальных проблем человечества;
- особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- описывать и анализировать природные, социально-экономические, геоэкологические процессы и явления;
- находить и применять географическую информацию, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира.
- понимать географическую специфику крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций, простого общения.

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- личностных:
 - сформированность ответственного отношения к обучению;
 - готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
 - сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
 - готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
 - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние

	<p>природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы; - критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; - креативность мышления, инициативность и находчивость; <p>• метапредметных</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; - осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев; - умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы; - представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира; - понимание места и роли географии в системе наук; - представление об обширных междисциплинарных связях географии; <p>• предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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
--	--

	<p>изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 																
Общая трудоемкость дисциплины	<table> <tr> <td>Вид учебной работы</td> <td>Объем в часах</td> </tr> <tr> <td>Максимальная аудиторная нагрузка</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Обязательная учебная нагрузка</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td colspan="2">в том числе:</td> </tr> <tr> <td>теоретическое обучение</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>практические занятия</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>Консультации</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</td> </tr> </table>	Вид учебной работы	Объем в часах	Максимальная аудиторная нагрузка	36	Обязательная учебная нагрузка	34	в том числе:		теоретическое обучение	12	практические занятия	22	Консультации	2	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Вид учебной работы	Объем в часах																
Максимальная аудиторная нагрузка	36																
Обязательная учебная нагрузка	34																
в том числе:																	
теоретическое обучение	12																
практические занятия	22																
Консультации	2																
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета																	

БД. 11 ЭКОЛОГИЯ

Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины «Экология» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться знанием экологических закономерностей; - наблюдать за предметами и явлениями окружающей среды; - давать аргументированную оценку информации по экологическим вопросам; - моделировать простейшие экологические ситуации; - работать с учебной и научно-популярной литературой. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные термины и понятия экологии; - понятие среды обитания и правила экологической безопасности; - глобальные экологические проблемы и способы их решения; - природоресурсный потенциал и способы охраны природных ресурсов. <p>Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • личностных: - устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;

	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания; - объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества; - умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека; - готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации; - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии; • метапредметных: <ul style="list-style-type: none"> - овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды; - применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; - умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; - умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач; • предметных: <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»; - сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; - владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей; - владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; - сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; - сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры. 								
Общая трудоемкость дисциплины	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">Вид учебной работы</td> <td style="width: 40%;">Объем в часах</td> </tr> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка</td> <td style="text-align: right;">36</td> </tr> <tr> <td>Обязательная учебная нагрузка</td> <td style="text-align: right;">34</td> </tr> <tr> <td colspan="2">в том числе:</td> </tr> </table>	Вид учебной работы	Объем в часах	Максимальная учебная нагрузка	36	Обязательная учебная нагрузка	34	в том числе:	
Вид учебной работы	Объем в часах								
Максимальная учебная нагрузка	36								
Обязательная учебная нагрузка	34								
в том числе:									

	теоретическое обучение	10
	практические занятия	24
	Консультации	2
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

БД.12 АСТРОНОМИЯ	
Область применения программы	<p>Программа дисциплины «Астрономия» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на формирование у обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира; • знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники; • умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени; • познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий; • умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни; • научного мировоззрения; • навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • личностных: <ul style="list-style-type: none"> – сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки; – устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии; – умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека; • метапредметных:

	<ul style="list-style-type: none"> – умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии та-кие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; – владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии; – умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность; – владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий; • предметных: <ul style="list-style-type: none"> – сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной; – понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; – владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой; – сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; – осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области. 														
Общая трудоемкость дисциплины	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Вид учебной работы</td> <td style="text-align: right;">Объем часов</td> </tr> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка</td> <td style="text-align: right;">36</td> </tr> <tr> <td>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</td> <td style="text-align: right;">36</td> </tr> <tr> <td colspan="2">в том числе:</td> </tr> <tr> <td>теоретическое обучение</td> <td style="text-align: right;">18</td> </tr> <tr> <td>практические занятия</td> <td style="text-align: right;">18</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</td> </tr> </table>	Вид учебной работы	Объем часов	Максимальная учебная нагрузка	36	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	в том числе:		теоретическое обучение	18	практические занятия	18	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Вид учебной работы	Объем часов														
Максимальная учебная нагрузка	36														
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36														
в том числе:															
теоретическое обучение	18														
практические занятия	18														
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета															

ПОО.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Область применения программы

Формируемые компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01		
ОК 2		
ОК 3		
ОК 4		

ОК 5		
ОК 6		
ОК 07		
ОК 08		
ОК 09		
ОК 10		
ОК 11		
Результаты освоения дисциплины		
Знания		
Умения		
Общая трудоемкость дисциплины		

ПОО.02 ВВЕДЕНИЕ В ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ		
Область применения программы	Программа учебной дисциплины ПОО.02 «Основы финансовой грамотности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», укрупненной группы 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».	
Цели и результаты	<p>По итогам освоения курса обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность понятий - человеческий капитал, деньги, финансы, финансовые цели, финансовое планирование, горизонт планирования, активы, пассивы, доходы (номинальные, реальные), расходы, личный бюджет, семейный бюджет; - основные банковские продукты; - роль инвестиций в обеспечении финансового благополучия человека; - структуру кредитной и банковской системы, функции банков и классификации банковских операций; - расчетно-кассовые операции для физических лиц; - основные элементы пенсионной системы РФ; - налоги, уплачиваемые физическими лицами и методику их расчетов. <p>По итогам освоения курса обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно планировать пути достижения личных финансовых целей; - вести учет доходов и расходов; составлять текущий и перспективный личный (семейный) бюджет; - оценивать критерии для выбора кредита и депозита; - рассчитывать сумму налогов, уплачиваемых физическими лицами, определять размер налоговых вычетов; - анализировать информацию о способах инвестирования денежных средств, предоставляемую различными информационными источниками и структурами финансового рынка (финансовые публикации, проспекты, интернет-ресурсы и пр.); - рассчитывать доходность финансовых инструментов; - защищать свои финансовые интересы. 	
Формируемые компетенции		
Код ПК, ОК	Умения	

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.																		
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.																		
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.																		
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.																		
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.																		
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.																		
Общая трудоемкость дисциплины	<table> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка (всего)</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>в том числе:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>теоретическое обучение</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>практические занятия</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>курсовая работа (проект)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Самостоятельная работа обучающегося</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Консультации</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</td> <td></td> </tr> </table>	Максимальная учебная нагрузка (всего)	36	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	в том числе:		теоретическое обучение	18	практические занятия	18	курсовая работа (проект)		Самостоятельная работа обучающегося		Консультации		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36																		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36																		
в том числе:																			
теоретическое обучение	18																		
практические занятия	18																		
курсовая работа (проект)																			
Самостоятельная работа обучающегося																			
Консультации																			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета																			

ПОО.03 ЭКОЛОГИЯ КРАЯ

Область применения программы	Программа учебной дисциплины ПОО.03 Экология края является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.
Цели и результаты	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять на карте географическое положение, рельеф, климат Хабаровского края; - давать характеристику наиболее распространенных представителей растительного и животного мира Хабаровского края; - анализировать особенности взаимодействия человека с природой, её использования и охраны; - осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного освоения учебной информации; - использовать информационно-коммуникативные технологии в освоении учебной дисциплины. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эколого-географическую характеристику родного края, его географическое положение, рельеф, климат, внутренние воды; - преобладающие фито- и зооценозы экосистем Хабаровского края; - характеристику отдельных распространенных представителей растительного и животного мира; - формы взаимодействия и влияния человека на разные виды экосистем, их использование и охрану; - использование природных ресурсов в хозяйстве региона; - заповедные места и памятники природы родного края, их охрану. <p>Освоение содержания учебной дисциплины «Экология края» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • личностных: <ul style="list-style-type: none"> - устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии родного края; - готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания; - объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества; - умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека; - готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации; - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии; • метапредметных: <ul style="list-style-type: none"> - овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды; - применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; - умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; - умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач; • предметных: <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек – общество – природа»; - сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; - владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей; - владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; - сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; - сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.
--	--

Общая трудоемкость дисциплины	Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
	в том числе:	
	теоретическое обучение	18
	практические занятия	18
	курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа обучающегося		
Консультации		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Математический и общий естественнонаучный цикл	
ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ	
Область применения программы	Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений. -Определять предел последовательности, предел функции. -Применять методы дифференциального и интегрального исчисления. -Использовать методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач. -Решать дифференциальные уравнения. - Пользоваться понятиями теории комплексных чисел. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии. - Основы дифференциального и интегрального исчисления. - Основы теории комплексных чисел.
Общая трудоемкость дисциплины	<p>Максимальная учебная нагрузка 160</p> <p>Консультации 2</p> <p>Объем обязательной учебной нагрузки 158</p> <p>в том числе:</p> <p>теоретическое обучение 100</p> <p>практические занятия 52</p> <p>Промежуточная аттестация в форме экзамена 6</p>

ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ	
Область применения программы	<p>Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00) и имеет практико-ориентированную направленность. В ходе преподавания учебной дисциплины осуществляются межпредметные связи с дисциплинами и профессиональными модулями:</p> <p>ЕН.01 Элементы высшей математики,</p> <p>ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика,</p> <p>ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования,</p>

	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. - Выполнять операции над множествами. - Применять методы криптографической защиты информации. - Строить графы по исходным данным. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Понятия функции алгебры логики, представление функции в совершенных нормальных формах, многочлен Жегалкина - Основные классы функций, полноту множества функций, теорему Поста. - Основные понятия теории множеств. - 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. - Основные понятия теории графов, характеристики графов, Эйлеровы и Гамильтоновы графы, плоские графы, деревья, ориентированные графы, бинарные деревья. - Элементы теории автоматов.
Общая трудоемкость дисциплины	<p>Обязательная учебная нагрузка 68 в том числе:</p> <p>теоретическое обучение 40 практические занятия 28</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>

ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Область применения программы	Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач; - пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач. - Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа. <p>Знать:</p> <p>Элементы комбинаторики.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. - Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.

	<ul style="list-style-type: none"> - Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли; формулу(теорему) Байеса. - Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. - Законы распределения непрерывных случайных величин. - Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. - Понятие вероятности и частоты
Общая трудоемкость дисциплины	<p>Объем образовательной программы 42</p> <p>в том числе:</p> <p>теоретическое обучение 22</p> <p>практические занятия 20</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.									
ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ									
Область применения программы	<p>Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО «09.02.07 Информационные системы и программирование», для очного обучения студентов, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья, разрабатываются с учетом конкретных ограничений здоровья лиц, зачисленных в колледж, и утверждаются в установленном порядке.</p>								
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры будущего гражданина и будущего специалиста; - определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков; - определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей; - сформулировать представление об истине и смысле жизни. <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>В процессе освоения дисциплины студент должен овладевать общими компетенциями:</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>								
Общая трудоемкость дисциплины	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Вид учебной работы</th> <th style="text-align: right;">Объем часов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка (всего)</td> <td style="text-align: right;">48</td> </tr> <tr> <td>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</td> <td style="text-align: right;">46</td> </tr> <tr> <td colspan="2">В том числе:</td> </tr> </tbody> </table>	Вид учебной работы	Объем часов	Максимальная учебная нагрузка (всего)	48	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46	В том числе:	
Вид учебной работы	Объем часов								
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48								
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46								
В том числе:									

	лекции	26
	практические занятия	20
	Консультация	2
	Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОГСЭ 02. ИСТОРИЯ	
Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины «История» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.</p> <p>Учебная дисциплина относится к группе дисциплин профессиональной подготовки общего гуманитарного и социально-экономического цикла</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков; - 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 основных направлений их деятельности; - сведения 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. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.
Общая трудоемкость дисциплины	<p>Обязательная учебная нагрузка 36 в том числе:</p> <p>теоретическое обучение 22 практические занятия 14</p> <p>Самостоятельная работа Не предусмотрено Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</p>

ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ	
Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины является частью ОГСЭ.05 Психология общения основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО «09.02.07 Информационные системы и программирование», для очного обучения студентов, имеющих</p>

	основное общее образование, по программе базовой подготовки. Дисциплина, входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - этические принципы общения; - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; - приемы саморегуляции в процессе общения.
Общая трудоемкость дисциплины	<p>Обязательная учебная нагрузка 48</p> <p>в том числе:</p> <p>теоретическое обучение -30</p> <p>практические занятия 18</p> <p>самостоятельная работа -</p> <p>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</p>

ОГСЭ. 04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)

Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины ОГСЭ. 03 Иностранный язык в профессиональной деятельности (Английский язык) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование», для очного обучения студентов, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки.</p> <p>Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лексический (1200-1400 лексических единиц);

	- грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов общей и профессиональной направленности.
Общая трудоемкость дисциплины	Обязательная учебная нагрузка 168 в том числе: теоретическое обучение - практические занятия 168 самостоятельная работа - Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	
Область применения программы	Учебная дисциплина «Физическая культура» принадлежит к общему гуманитарному и социально экономическому циклу.
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. - описывать значимость своей профессии. - соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии. - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования. - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности. - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии. - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.

	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения.
Общая трудоемкость дисциплины	Объем образовательной программы 168 в том числе: теоретическое обучение 0 практические занятия 168 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

ОГСЭ. 06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать орфоэпические нормы устной речи, совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность; - правильно писать слова с изученными орфограммами; - различать принадлежность слова к определённому пласту лексики русского языка; - определять и устранять лексические ошибки, связанные с неправильным выбором слова (по значению и стилевой окраске); - понимать стилевую окраску фразеологизмов и правильно употреблять их в речи; - устанавливать современный состав слова на основе словообразовательного и морфемного анализа; - распознавать изученные части речи, их грамматические признаки, правильно образовывать формы слова и соблюдать ударение при образовании форм слова; - пользоваться разными частями речи для выражения синонимических значений; - пользоваться различными словарями; - создавать высказывания на лингвистическую тему в устной и письменной форме; - соблюдать языковые нормы; - владеть приёмами редактирования текста; - анализировать текст с точки зрения содержания, структуры, стилевых особенностей и использования изобразительно – выразительных средств языка. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различия между языком и речью; - нормы литературного языка как основное понятие культуры речи; - классификацию гласных и согласных звуков

	<ul style="list-style-type: none"> - варианты литературного произношения гласных, согласных звуков, сочетаний звуков. - лексические единицы языка - понятие: стилистически нейтральная и стилистически окрашенная лексика - условия употребления стилистически ограниченной лексики и фразеологии - способы образования слов. - основные принципы классификации частей речи - отличительные особенности словосочетания и предложения, виды подчинительной связи слов - синтаксический строй предложения - основные принципы русской орфографии, правила правописания - функции знаков препинания - особенности структуры различных типов сложного предложения - признаки текста - основные различия текстов разных функциональных стилей и жанров <p>Выпускник, освоивший ППССЗ, должен обладать общими компетенциями.</p>														
Общая трудоемкость дисциплины	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Вид учебной работы</th> <th style="text-align: right;">Объем в часах</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Обязательная учебная нагрузка</td> <td style="text-align: right;">60</td> </tr> <tr> <td>в том числе:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>теоретическое обучение</td> <td style="text-align: right;">40</td> </tr> <tr> <td>практические занятия</td> <td style="text-align: right;">20</td> </tr> <tr> <td>Самостоятельная работа:</td> <td style="text-align: right;">0</td> </tr> <tr> <td>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</td> <td style="text-align: right;">2</td> </tr> </tbody> </table>	Вид учебной работы	Объем в часах	Обязательная учебная нагрузка	60	в том числе:		теоретическое обучение	40	практические занятия	20	Самостоятельная работа:	0	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Вид учебной работы	Объем в часах														
Обязательная учебная нагрузка	60														
в том числе:															
теоретическое обучение	40														
практические занятия	20														
Самостоятельная работа:	0														
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2														

Общепрофессиональный цикл	
ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	
Область применения программы	<p>Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы и имеет практико-ориентированную направленность. В ходе преподавания учебной дисциплины осуществляются межпредметные связи с профессиональными модулями:</p> <p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей, ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных, ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам	<p>В результате освоения дисциплины обучающиеся должны:</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники. - Работать в конкретной операционной системе. - Работать со стандартными программами операционной системы.

освоения учебной дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - Устанавливать и сопровождать операционные системы. - Поддерживать приложения различных операционных систем. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 										
Общая трудоемкость дисциплины	<p>Обязательная учебная нагрузка 52</p> <p>в том числе:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">теоретическое обучение</td> <td style="text-align: right;">28</td> </tr> <tr> <td>практические занятия</td> <td style="text-align: right;">16</td> </tr> <tr> <td>Самостоятельная работа</td> <td style="text-align: right;">0</td> </tr> <tr> <td>Консультации</td> <td style="text-align: right;">2</td> </tr> <tr> <td>Промежуточная аттестация(экзамен)</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> </table>	теоретическое обучение	28	практические занятия	16	Самостоятельная работа	0	Консультации	2	Промежуточная аттестация(экзамен)	6
теоретическое обучение	28										
практические занятия	16										
Самостоятельная работа	0										
Консультации	2										
Промежуточная аттестация(экзамен)	6										

ОП 02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование», для очного обучения студентов, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки.</p> <p>Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>В ходе освоения дисциплины обучающиеся должны:</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач; - идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств; - выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей; - определять совместимость аппаратного и программного обеспечения; - осуществлять модернизацию аппаратных средств; - пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств; - правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные

	<p>дефекты технических средств.</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем; - энергосберегающие технологии; - основные конструктивные элементы средств вычислительной техники; - периферийные устройства вычислительной техники; - нестандартные периферийные устройства; - назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств; <p>структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств</p>
Общая трудоемкость дисциплины	<p>Максимальная учебная нагрузка: 48</p> <p>Самостоятельная работа 0</p> <p>Объем обязательной учебной нагрузки 46</p> <p>в том числе:</p> <p>теоретическое обучение 28</p> <p>практические занятия 12</p> <p>консультации 2</p> <p>самостоятельная работа 0</p> <p>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена</p>

ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненная группа 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p>
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обрабатывать текстовую и числовую информацию. • Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. • Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.

	<ul style="list-style-type: none"> • Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. • Базовые и прикладные информационные технологии. • Инструментальные средства информационных технологий. 												
Общая трудоемкость дисциплины	<table> <tr> <td>Вид учебной работы</td> <td>Объем часов</td> </tr> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка</td> <td>104</td> </tr> <tr> <td>Объем образовательной программы</td> <td>106</td> </tr> <tr> <td colspan="2">в том числе:</td> </tr> <tr> <td>теоретическое обучение</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>консультации</td> <td>2</td> </tr> </table> <p>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена</p>	Вид учебной работы	Объем часов	Максимальная учебная нагрузка	104	Объем образовательной программы	106	в том числе:		теоретическое обучение	20	консультации	2
Вид учебной работы	Объем часов												
Максимальная учебная нагрузка	104												
Объем образовательной программы	106												
в том числе:													
теоретическое обучение	20												
консультации	2												

ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Область применения программы	Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональный цикл.								
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. - Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. - Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. - Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. - Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. - Использовать программы для графического отображения алгоритмов. - Определять сложность работы алгоритмов. - Работать в среде программирования. - Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. - Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. - Выполнять проверку, отладку кода программы. 								
Общая трудоемкость дисциплины	<table> <tr> <td>Объем образовательной программы</td> <td>238</td> </tr> <tr> <td colspan="2">в том числе:</td> </tr> <tr> <td>теоретическое обучение</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>практические занятия</td> <td>140</td> </tr> </table> <p>Промежуточная аттестация в форме экзамена 6</p>	Объем образовательной программы	238	в том числе:		теоретическое обучение	92	практические занятия	140
Объем образовательной программы	238								
в том числе:									
теоретическое обучение	92								
практические занятия	140								

**ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

<p>Область применения программы</p>	<p>Программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», укрупненной группы 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».</p> <p>относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы и имеет практико-ориентированную направленность.</p> <p>Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.</p>
<p>Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. - Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. - Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. - Находить и использовать необходимую экономическую информацию. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.

Общая трудоемкость дисциплины	Объем образовательной программы 36 в том числе: теоретическое обучение 22 практические занятия 14 Самостоятельная работа - Промежуточная аттестация в форме зачета
-------------------------------	---

ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область применения программы	Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы и имеет практико-ориентированную направленность
------------------------------	---

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – ОК 10	<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь.</p>	<p>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.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p>

		<p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Порядок и правила оказания первой помощи.</p>
Общая трудоемкость дисциплины	<p>Вид учебной работы</p> <p>Объем в часах</p> <p>Объем образовательной программы 68</p> <p>в том числе:</p> <p>теоретическое обучение 44</p> <p>практические занятия 24</p> <p>Самостоятельная работа -</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>	

ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины ОП.07 «Экономика отрасли» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p>
Результат	<p>По итогам освоения курса обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие положения экономической теории; - организацию производственного и технологического процессов; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; - методику разработки бизнес-плана. <p>По итогам освоения курса обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить и использовать необходимую экономическую информацию; - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации

Общая трудоемкость дисциплины	Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
	в том числе:	
	теоретическое обучение	18
	практические занятия	14
	курсовая работа (проект)	-
	Самостоятельная работа обучающегося	2
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме диф зачета		

ОП.08. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

Область применения программы	Общепрофессиональный цикл.	
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.		
Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 05, ОК 09-ОК 10; ПК 1.2, ПК 1.5	<p>Проектировать реляционную базу данных.</p> <p>Использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных</p>	<p>Основы теории баз данных.</p> <p>Модели данных.</p> <p>Особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании.</p> <p>Основы реляционной алгебры.</p> <p>Принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных.</p> <p>Средства проектирования структур баз данных.</p> <p>Язык запросов SQL.</p>
Общая трудоемкость дисциплины	Вид учебной работы	Объём в часах
	Максимальная учебная нагрузка	146
	Объём обязательной учебной нагрузки	142
	в том числе:	
	теоретическое обучение	50
	практические занятия	88
	Самостоятельная работа	-
	Консультации	2
	Промежуточная аттестация в форме экзамена 6	

ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

Область применения программы	Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит к общепрофессиональному циклу
------------------------------	--

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.		
Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 02, ОК 04-ОК 05, ОК 09- ОК 10; ПК 1.4-ПК 1.5, ПК 3.5, ПК 5.4	<p>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p> <p>Применять документацию систем качества.</p> <p>Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>	<p>Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p> <p>Показатели качества и методы их оценки.</p> <p>Системы качества.</p> <p>Основные термины и определения в области сертификации.</p> <p>Организационную структуру сертификации.</p> <p>Системы и схемы сертификации.</p>
Общая трудоемкость дисциплины	<p>Вид учебной работы</p> <p>Объем образовательной программы в том числе:</p> <p>теоретическое обучение</p> <p>практические занятия</p> <p>Промежуточная аттестация в форме зачета</p>	<p>Объем в часах</p> <p>36</p> <p>22</p> <p>14</p>

ОП.10. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ		
Область применения программы	Учебная дисциплина «Численные методы» принадлежит к общепрофессиональному циклу.	
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.		
Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1, ОК2, ОК 4, ОК5, ОК 9, ОК10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.	<p>Использовать основные численные методы решения математических задач.</p> <p>Выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи.</p> <p>Давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения.</p> <p>Разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая</p>	<p>Методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений</p> <p>Методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</p>

	необходимую точность получаемого результата.	
Общая трудоемкость дисциплины	Объем образовательной программы	56
	в том числе:	
	теоретическое обучение	38
	практические занятия	18
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

ОП 11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Область применения программы	Учебная дисциплина «Компьютерные сети» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы и имеет практико-ориентированную направленность. В ходе преподавания учебной дисциплины осуществляются межпредметные связи с профессиональными модулями: ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей, ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных, ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	
Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:		
Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	номенклатура информационных источников, применяемых в

	выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 4.1	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
ПК 4.4	Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.

ПК 5.3	Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи.	Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.
ПК 6.1	Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы.	Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем.
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.	Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.
ПК 7.1	Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.	Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.
ПК 7.2	Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных.	Тенденции развития баз данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.	Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.

ПК 9.4	<p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.</p> <p>Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений.</p> <p>Работать с системами Helpdesk.</p> <p>Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом.</p> <p>Анализировать и решать типовые запросы заказчиков.</p> <p>Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.</p> <p>Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.</p>	<p>Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.</p> <p>Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервных копий веб-приложений.</p> <p>Способы и средства мониторинга работы веб-приложений.</p> <p>Методы развертывания веб-служб и серверов.</p> <p>Принципы организации работы службы технической поддержки.</p> <p>Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.</p>
ПК 9.6	<p>Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.</p> <p>Составлять сравнительную характеристику хостингов.</p>	<p>Характеристики, типы и виды хостингов.</p> <p>Методы и способы передачи информации в сети Интернет.</p> <p>Устройство и работу хостинг-систем.</p>
ПК 9.10	<p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.</p> <p>Работать с системами продвижения веб-приложений.</p> <p>Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах.</p> <p>Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств.</p> <p>Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров.</p> <p>Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.</p>	<p>Принципы функционирования поисковых сервисов.</p> <p>Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).</p> <p>Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет.</p> <p>Виды поисковых запросов пользователей в интернете.</p> <p>Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта.</p> <p>Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.</p>
Общая трудоемкость дисциплины	<p>Вид учебной работы</p> <p>Обязательная учебная нагрузка в том числе:</p> <p>теоретическое обучение</p> <p>практические занятия</p> <p>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</p>	<p>Объем в часах</p> <p>76</p> <p>38</p> <p>38</p>

ОП.12 «ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ»

Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование».</p> <p>Общепрофессиональный цикл.</p>
------------------------------	---

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.		
Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОП 02, ОП 04-ОП05, ОП 09-ОП 10; ПК 1.3,	<ul style="list-style-type: none"> – Применять закон аддитивности информации. – Применять теорему Котельникова. – Использовать формулу Шеннона. 	<ul style="list-style-type: none"> – Виды и формы представления информации. – Методы и средства определения количества информации. – Принципы кодирования и декодирования информации. – Способы передачи цифровой информации. – Методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных. – Методы криптографической защиты информации. – Способы генерации ключей.
Общая трудоемкость дисциплины	<p>Объем образовательной программы 80</p> <p>в том числе:</p> <p>теоретическое обучение 44</p> <p>Практические занятия 36</p> <p>консультации 0</p> <p>самостоятельная работа 0</p> <p>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета</p>	

ОП 13. ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ		
Область применения программы	<p>Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование».</p> <p>Относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.</p>	
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.		
Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК5.3	<p>Осуществлять необходимые измерения параметров сигналов.</p> <p>Рассчитывать пропускную способность линии связи.</p>	<p>Физические среды передачи данных.</p> <p>Типы линий связи.</p> <p>Характеристики линий связи передачи данных.</p> <p>Современные методы передачи дискретной информации в сетях.</p> <p>Принципы построения систем передачи информации.</p> <p>Особенности протоколов канального уровня.</p>

		Беспроводные каналы связи, системы мобильной связи.
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на	Правила построения простых и сложных предложений на

	известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы.	профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.
Общая трудоемкость дисциплины	Объем образовательной программы в том числе: теоретическое обучение консультации самостоятельная работа Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	48 30 0 0

ОП 14. «ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И САМОЗАНЯТОСТИ В СФЕРЕ ИТ»

Область применения программы	Программа учебной дисциплины «Основы предпринимательства и самозанятости в сфере ИТ» является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» укрупненной группы 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника». Программа учебной программы может быть использована в системе дополнительного профессионального образования для повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов в области профессионального самоопределения.	
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.		
Код ОК	Компетенция	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию,

		<p>необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>

	руководством, клиентами.	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей специальности Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
Общая трудоемкость дисциплины	Обязательная учебная нагрузка (всего) 36 в том числе: теоретическое обучение 22 практические занятия 14 Самостоятельная работа студента - Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ПРОФИЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ		
ПД.01 Математика		
Область применения программы	Программа учебной дисциплины «Математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих. Относится к циклу профильных дисциплин общеобразовательной подготовки.	
Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:		
Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения и знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и

	применительно к различным контекстам	<p>эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>

	руководством, клиентами	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Умения: описывать значимость своей профессии Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.
Общая трудоемкость дисциплины	Вид учебной работы	Объем в часах
	Максимальная учебная нагрузка	242
	Обязательная учебная нагрузка	234
	в том числе:	
	теоретическое обучение	66
	практические занятия	156
	Консультации	8
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

ПД.02 ФИЗИКА		
Область применения программы	<p>Программа дисциплины ПД.02. Физика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.</p> <p>Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих. Учебная дисциплина относится к циклу профильных дисциплин общеобразовательной подготовки.</p>	
Требования к результатам освоения учебной дисциплины		
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения</p>

		задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности</p>

		коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей специальности Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной

		<p>деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p>

		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес- планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.
Общая трудоемкость дисциплины	Вид учебной работы Максимальная учебная нагрузка Обязательная учебная нагрузка в том числе: теоретическое обучение практические занятия Консультации Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	Объем в часах 118 114 46 68 4

ПД.03 ИНФОРМАТИКА

Область применения программы	Программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
------------------------------------	--

	СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих. Учебная дисциплина относится к циклу профильных дисциплин общеобразовательного цикла.	
Требования к результатам освоения учебной дисциплины		
Код компетенции	Формулировка компетенции	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне</p>

		информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Умения: описывать значимость своей профессии Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

		значимость профессиональной деятельности по профессии.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

		<p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
Общая трудоемкость дисциплины	<p>Вид учебной работы</p> <p>Максимальная учебная нагрузка</p> <p>Обязательная учебная нагрузка</p> <p>в том числе:</p> <p>теоретическое обучение</p> <p>практические занятия</p> <p>Консультации</p> <p>Промежуточная аттестация в форме экзамена</p>	<p>Объем в часах</p> <p>106</p> <p>100</p> <p>28</p> <p>66</p> <p>6</p> <p>6</p>

Профессиональные модули	
ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	
	<p>Область применения рабочей программы</p> <p>Программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.</p> <p>Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов в сфере выполнения работ по проектированию сетевой инфраструктуры.</p>
Формируемые компетенции	
Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ВД 1.	Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры
ПК 1.1.	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2.	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3.	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 1.4.	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5.	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
Результаты освоения	
Иметь практический опыт	<p>проектировании архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>установке и настройке сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;</p> <p>выборе технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;</p>

	<p>обеспечении безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;</p> <p>использовании специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.</p>
Уметь	<p>проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;</p> <p>использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети.</p>
Знать	<p>общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям;</p> <p>архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры;</p> <p>базовые протоколы и технологии локальных сетей;</p> <p>принципы построения высокоскоростных локальных сетей;</p> <p>стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы.</p>
Общая трудоемкость дисциплины	<p>Всего часов - 962,</p> <p>Из них на освоение МДК 01.01 – 326 ч.</p> <p>на освоение МДК 01.02 - 342 ч.</p> <p>на практики, в том числе учебную -144 ч. и производственную – 144 ч.</p> <p>Самостоятельная работа МДК 01.01 – 30 ч., МДК 01.02 – 30 ч.</p>

ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ	
Область применения рабочей программы	<p>Программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.</p> <p>Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов в сфере организации сетевого администрирования.</p>
Формируемые компетенции	
Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ВД 2.	Организация сетевого администрирования
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:	
Иметь практический опыт	установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.
Уметь	администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев; обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
Знать	основные направления администрирования компьютерных сетей; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологии безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.
Трудоемкость дисциплины	Всего часов 880, Из них на освоение МДК 288 на практики, в том числе учебную 144 и производственную 144

ПМ.03 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ»	
Область применения рабочей программы	Программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов в сфере выполнения работ по проектированию сетевой инфраструктуры.
Формируемые компетенции	
Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ВД 3.	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
ПК 3.3	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации.

ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.										
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.										
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.										
В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:											
Иметь практический опыт в	обслуживании сетевой инфраструктуры, восстановлении работоспособности сети после сбоя; удаленном администрировании и восстановлении работоспособности сетевой инфраструктуры; поддержке пользователей сети, настройке аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры										
уметь	выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств; осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети; выполнять действия по устранению неисправностей										
знать	архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления; средства мониторинга и анализа локальных сетей; методы устранения неисправностей в технических средствах										
Общая трудоемкость дисциплины	<table> <tr> <td>Всего часов</td> <td>702 ч.,</td> </tr> <tr> <td>Из них на освоение МДК 03.01</td> <td>246 ч.</td> </tr> <tr> <td>на освоение МДК 03.02</td> <td>162 ч.</td> </tr> <tr> <td>на практики, в том числе учебную</td> <td>72 ч. и производственную 216 ч.</td> </tr> <tr> <td>Самостоятельная работа МДК 03.01</td> <td>– 16 ч. , МДК 03.02 – 6 ч.</td> </tr> </table>	Всего часов	702 ч.,	Из них на освоение МДК 03.01	246 ч.	на освоение МДК 03.02	162 ч.	на практики, в том числе учебную	72 ч. и производственную 216 ч.	Самостоятельная работа МДК 03.01	– 16 ч. , МДК 03.02 – 6 ч.
Всего часов	702 ч.,										
Из них на освоение МДК 03.01	246 ч.										
на освоение МДК 03.02	162 ч.										
на практики, в том числе учебную	72 ч. и производственную 216 ч.										
Самостоятельная работа МДК 03.01	– 16 ч. , МДК 03.02 – 6 ч.										