

Специальность СПО

09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей) для обучающихся с ОВЗ и инвалидов.

Методические особенности и специфика обучения слабослышащих:

К категории слабослышащих относятся лица с частичной слуховой недостаточностью, затрудняющей речевое и частично интеллектуальное развитие, но при этом у них сохраняется способность к самостоятельному накоплению речевого запаса при помощи остаточного слуха. Речь слабослышащего обычно отличается рядом существенных недостатков, которые могут затруднять учебный процесс, а также процесс усвоения сложного для понимания материала.

С целью получения обучающимися с нарушенным слухом информации в полном объеме звуковую информацию нужно обязательно дублировать зрительной. Особую роль в педагогической деятельности, обращенной к обучающимся с нарушенным слухом, играют видеоматериалы. Предъявляемая видеoinформация может сопровождаться текстовой бегущей строкой или сурдологическим переводом. Причем видеоматериалы особенно помогают в изучении процессов и явлений, поддающихся видеозаписи, а анимация может быть использована для изображения различных динамических моделей, не поддающихся видеозаписи процессов и явлений. Анимация может сопровождаться гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения, что также важно при работе с людьми, лишенными нормального слухового восприятия. Также важную обучающую функцию выполняют компьютерные модели и конструкторы, компьютерный лабораторный практикум.

Некоторые слабослышащие могут слышать, но воспринимают отдельные звуки неправильно. В этом случае следует говорить немного более громче и четче, подбирая подходящий уровень. В другом случае понадобится лишь снизить высоту голоса, так как человек утратил способность воспринимать высокие частоты.

Создание текстовых средств учебного назначения для обучающихся с нарушенным слухом требует обязательного участия специалиста-дефектолога, контролирующего развитие словарного запаса такой категории обучающихся. Это вызвано тем, что одним из наиболее значимых следствий недуга является ограниченный словарный запас и недостаток базовых средств для его пополнения.

Методические особенности и специфика обучения слабовидящих:

К категории слабовидящих относятся лица с остротой зрения от 0,05 до 0,2 единиц, то есть от 3 до 40 м.

Нарушения зрения, как правило, вызывают отклонения практически во всех видах познавательной деятельности. Это происходит из-за снижения количества получаемой человеком информации, сокращение зрительных ощущений ограничивает возможности формирования образов памяти. Происходят качественные изменения системы взаимоотношений анализаторов, из-за этого возникают специфические особенности в процессах формирования образов, памяти, речи, внимания и т.п. Также происходят изменения в физическом формировании человека - нарушается точность движений, снижается их интенсивность.

Информацию необходимо представить в том виде, в каком ее мог бы получить слабовидящий обучающийся: крупный шрифт (16-18 пунктов), дискета (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиокассета. Необходимо

предоставить возможность слабовидящим использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры во время занятий. При лекционной форме занятий обучающемуся с плохим зрением может пользоваться диктофоном - это его способ конспектировать. Все записанное на доске должно быть озвучено.

При чтении вслух, вначале необходимо предупредить об этом. Не заменять чтение пересказом.

Во время проведения всегда необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске. Передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами.

При знакомстве слабовидящего с незнакомым предметом, необходимо предоставить возможность свободно потрогать предмет.

Выбор методов обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья.

При изучении дисциплины «История» используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Сопровождение обучения и здоровьесбережение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Организационно-педагогическое сопровождение обучения дисциплины «История» включает: контроль за посещаемостью занятий; помощь в организации самостоятельной работы; организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов; контроль аттестации, сдачи зачета, помощь в ликвидации академической задолженности; коррекцию взаимодействия преподаватель - студент-инвалид в учебном процессе; коррекцию ситуаций затруднений.

Аннотация рабочей программы дисциплины Русский язык (ОДБ.00)

1. Цель дисциплины: формирование коммуникативной, языковой, лингвистической и культуроведческой компетенций студентов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу **ОДБ.01. (общеобразовательная подготовка)**

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

знать/понимать:

- различие между языком и речью, функции языка, признаки литературного языка и типы речевой нормы, основные компоненты культуры речи (владение языковой, литературной нормой, соблюдение этики общения, учет коммуникативного компонента);
- особенности русского ударения и произношения, орфоэпические нормы, орфоэпические ошибки и недочеты;
- лексические и фразеологические единицы языка и их использование в построении выразительной речи, лексические и фразеологические ошибки;
- состав слова, способы словообразования, стилистические возможности словообразования, словообразовательные ошибки;

- части речи: самостоятельные и служебные, стилистика частей речи: ошибки в формообразовании и употреблении частей речи;
- основные синтаксические единицы: словосочетание и предложение, предложения простые и сложные, актуальное членение предложений, выразительные возможности русского синтаксиса;
- русскую орфографию и пунктуацию в аспекте нормы и речевой выразительности;
- текст и его структуру: описание, повествование, рассуждение, стили литературного языка, жанры деловой и учебно-научной речи.

уметь:

- создавать тексты в устной и письменной форме;
 - различать элементы нормированной и ненормированной речи;
 - иметь представление о фонемах, владеть фонетическими средствами речевой выразительности, пользоваться орфоэпическими словарями;
 - определять лексическое значение слова, владеть нормами словоупотребления;
 - пользоваться толковыми, фразеологическими, этимологическими словарями;
 - находить и исправлять в тексте лексические ошибки, ошибки в употреблении фразеологизмов;
 - определять функционально-стилевую принадлежность слова;
 - определять слова, относимые к авторским новообразованиям;
 - пользоваться нормами словообразования;
 - использовать словообразовательные средства в изобразительновыразительных целях;
 - употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой и стилистическими особенностями создаваемого текста;
 - выявлять грамматические ошибки в чужом и своем тексте;
 - различать предложения простые и сложные, обособляемые обороты, прямую речь и слова автора, цитаты;
 - пользоваться багажом синтаксических средств при создании собственных текстов официально-делового, учебно-научного стилей;
 - пользоваться правилами правописания, вариативными и факультативными знаками препинания;
 - различать тексты по их принадлежности к стилям;
 - анализировать речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;
- 4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**
- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часа, в том числе:
 - - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 39 часов

5. Семестры: 1, 2

6. Основные разделы дисциплины:

1. Введение. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.
2. Лексика и фразеология.
3. Морфология и орфография.
4. Синтаксис и пунктуация.
5. Функциональные стили речи.

Преподаватель: Хайдарова А.Р.

Литература (ОДБ. 02)

1. Цель дисциплины: формирование коммуникативной, языковой, лингвистической и культуроведческой компетенций студентов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОДБ.02.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

знать/понимать:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия; **уметь:**

чтение, истолкование и оценка:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- 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;
- 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;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы; **чтение и речевая деятельность:**
- владеть монологическими и диалогическими формами устной и письменной речи;
- пересказывать узловые сцены и эпизоды изученных произведений, руководствуясь заданием (для характеристики образа-персонажа, основной проблемы, особенностей композиции);
- анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой и его значение в произведении;
- составлять планы, тезисы статей на литературную и публицистическую темы;
- писать сочинения: а) на литературную тему (о героях, художественном своеобразии и проблематике литературных произведений): в жанре рассуждения проблемного характера; характеристики героев; истолкования эпизода (сцены) небольшого прозаического произведения; истолкования небольшого стихотворения; б) на свободную тему, близкую учащимся в жанрах: рассуждение проблемного характера, письмо, очерк, **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка; участия в диалоге или дискуссии;
- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 176 часов, в том числе:

- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;
- - самостоятельная работа обучающегося 59 часов.

5. Семестры: 1, 2

6. Основные разделы дисциплины:

1. Введение. Русская литература первой половины XIX века.
2. Русская литература второй половины XIX века.
3. Русская литература на рубеже веков.
4. Поэзия начала XX века.
5. Литература 20-х годов (обзор)
6. Литература 30-х – начала 40-х годов (обзор)
7. Литература периода ВОВ и первых послевоенных лет.
8. Литература 50-80-х гг. (обзор)
9. Русская литература последних лет (обзор)
10. Зарубежная литература (обзор)

Преподаватель: Хайдарова А.Р.

Аннотация рабочей программы дисциплины Английский язык (ОДБ. 03)

1. Цель дисциплины: Основной целью дисциплины курса «Иностранный язык» является формирование иноязычной коммуникативной компетенции как элемента профессиональной компетентности, через обучение практическому владению иностранным языком для использования его в общении и профессиональной деятельности при решении повседневных, деловых, научных, академических и культурных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОДБ.03.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

знать/понимать:

лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

уметь:

Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

Переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часа, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 39 часов

5. Семестры: 1, 2

6. Основные разделы дисциплины:

Основной модуль

1 Правила чтения. Понятие об артикле. Повелительное наклонение. Порядок слов в предложении

2 Безличное местоимение it. Глагол to be в настоящем времени. Функции и место прилагательного в предложении.

3 Множественное число существительных. Личные и притяжательные местоимения

4 Глагол «to have(got)». «Я, моя семья и мои друзья»

5оборот there is/are. «Мой город»

- 6 Неопределенные местоимения. Местоимения «много, мало»
- 7 «Камчатка – мой родной край»
- 8 Настоящее простое время
- 9 «Мой рабочий день»
- 10 «Экологические проблемы, защита окружающей среды»
- 11 Модальные глаголы. «Обязанности студента»
- 12 Степени сравнения прилагательных. Безличные предложения.
- 13 «Времена года»
- 14 «Российская Федерация»
- 15 Причастие I Настоящее длительное время
- 16 «Спорт в нашей жизни»
- 17 Прошедшее простое время
- 18 «Средство массовой информации»
- 19 Будущее простое время
- 20 «НА выходных»
- Профессиональный модуль**
- 21 Словообразование. «Компьютер нашей жизни»
- 22 Прошедшее длительное время
- 23 «Моя профессия» Числительные, математические действия.
- 24 «Куда пойти работать»

Преподаватель: Зайкова О.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины История (ОДБ. 04)

1. Цель дисциплины:

- **воспитание** гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;
- **развитие** способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
- **освоение** систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;
- **овладение** умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;
- **формирование** исторического мышления — способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.
- **применение** знаний по истории в профессиональной и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья и окружающей среды.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОДБ.04.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

знать/понимать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

- периодизацию всемирной и отечественной истории;
 - современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
 - особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
 - основные исторические термины и даты;
- уметь:**

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
 - различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
 - устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
 - представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;

- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.
- использования знаний по истории в профессиональной и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья и окружающей среды.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 176 часов, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;
- - самостоятельная работа обучающегося 59 часов.

5. Семестры: 1, 2

6. Основные разделы дисциплины:

1. ДРЕВНЕЙШАЯ И ДРЕВНЯЯ ИСТОРИЯ.
2. ЦИВИЛИЗАЦИИ ЗАПАДА И ВОСТОКА В СРЕДНИЕ ВЕКА
3. ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ
4. СТАНОВЛЕНИЕ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ
5. РОССИЯ В XIX ВЕКЕ
6. МИР И РОССИЯ В XX ВЕКЕ

Преподаватель: Шостак И.Н.

Аннотация рабочей программы дисциплины Обществознание (ОДБ. 05)

1. Цель дисциплины:

- **развитие** личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;
- **воспитание** гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- **овладение системой знаний** об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
- **овладение умением** получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- **формирование опыта** применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.
- **применение** знаний по обществознанию в профессиональной и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья и окружающей среды.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОДБ.05.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

знать/понимать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания;

уметь

- **характеризовать** основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- **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;
- **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);
- **раскрывать на примерах** изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- **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 неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- **оценивать** действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- **формулировать** на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

- **подготавливать** устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья и окружающей среды.
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 176 часов, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;
- - самостоятельная работа обучающегося 59 часов.

5. Семестры: 1, 2

6. Основные разделы дисциплины:

1. НАЧАЛА ФИЛОСОФСКИХ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ О ЧЕЛОВЕКЕ И ОБЩЕСТВЕ
2. ОСНОВЫ ЗНАНИЙ О ДУХОВНОЙ КУЛЬТУРЕ ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА
3. ЭКОНОМИКА
4. СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ
5. ПОЛИТИКА КАК ОБЩЕСТВЕННОЕ ЯВЛЕНИЕ
6. ПРАВО

Преподаватель: Шостак И.Н.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Химия (ОДБ. 06)**

1. Цель дисциплины:

- формирование знаний основных теоретических положений по химии как одной из естественных важнейших наук
- применение изученных теоретических положений при рассмотрении классов неорганических и органических веществ и их конкретных соединений
- умение решать задачи и выполнять упражнения, лабораторные работы и практические занятия
- умение связывать свойства веществ с их применением, раскрывать сущность глобальных проблем человечества и объяснять роль химии в их решении.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОДБ.06.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

знать:

- законы и теории химии;
- классификацию химических реакций и условия их течения;
- иметь представление о роли химии в решении глобальных проблем человечества и о воздействии химических соединений на организм человека.

уметь:

- составлять цепочки превращений;
- указывать условия процесса синтеза органических и неорганических веществ;
- проводить простейшие синтезы органических и неорганических соединений;
- решать расчетные задачи по формулам и уравнениям реакций;
- оказывать первую помощь при химических отравлениях.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часов, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;
- - самостоятельная работа обучающегося 39 часов.

5. Семестры: 1, 2

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел I - «Общая и неорганическая химия».

Раздел II - «Органическая химия».

Преподаватель: Махова Т.И.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Биология (ОДБ. 07)

1. Цель дисциплины:

освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения идей, теорий, концепций, гипотез, изучения достижений биологии;

воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОДБ.07.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

знать:

основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение о биосфере В.И. Вернадского; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;

строение клетки, генов, хромосом, вида, экосистем;

сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, приспособленности, образование видов, превращение энергии в экосистемах и биосфере, действие искусственного и естественного отбора;

биологическую терминологию и символику;

уметь:

решать элементарные биологические задачи, составлять схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах;

объяснять причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, мутаций;

сравнивать биологические объекты, процессы и делать выводы на основе сравнения; анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часов, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;
- - самостоятельная работа обучающегося 39 часов.

5. Семестры: 1, 2

6. Основные разделы дисциплины:

1. Происхождение и развития жизни на Земле
2. Учение о клетке
3. Размножение и индивидуальное развитие организмов
4. Основы генетики и селекции
5. Эволюционное учение
6. Взаимоотношение организма и среды

Преподаватель: Черепанова Т.П.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Физическая культура (ОДБ. 08)**

1. Цель дисциплины:

- воспитание у студентов высоких моральных, волевых и физических качеств, подготовка к труду и защите Родины;
- сохранение и укрепление здоровья студентов, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма, - поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;
- приобретение студентами необходимых знаний по основам теории, методики организации физической культуры и спортивной тренировки, подготовки студентов к работе в качестве общественных инструкторов и судей по спорту;
- воспитание у студентов постоянного интереса и привычки к систематическим занятиям физической культурой и спортом;
- совершенствование спортивного мастерства студентов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОДБ.08.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

- Уметь определить уровень собственного здоровья по тестам.
- Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.
- Овладеть элементами техники движений релаксационных.
- Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.
- Уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа.
- Овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.
- Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.
- Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.
- Уметь определить индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 176 часов, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;
- - самостоятельная работа обучающегося 59 часов.

5. Семестры: 1, 2

6. Основные разделы дисциплины:

1. Физическое воспитание студентов
2. Легкая атлетика
3. Атлетическая гимнастика и акробатика
4. Лыжная подготовка
5. Спортивные игры
6. Туризм

Преподаватель: Кузнецов Е.К.

Аннотация рабочей программы дисциплины Основы безопасности жизнедеятельности (ОДБ. 09)

1. Цель дисциплины:

- **освоение знаний** о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;
- **воспитание** ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;
- **развитие** черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;
- **овладение умениями** оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОДБ.09.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

знать/понимать

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

уметь

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часов, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 70 часов;
- - самостоятельная работа обучающегося 39 часов.

5. Семестры: 1, 2

6. Основные разделы дисциплины:

1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья
2. Государственная система обеспечения безопасности населения
3. Основы обороны государства и воинская обязанность
4. Основы медицинских знаний

Преподаватель: Искандаров И.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Математика (ОПД.01)

1. Цель дисциплины: использование знаний по дисциплине для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОПД.01.(профильные)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Уметь:

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь:

применять математические методы для решения профессиональных задач; использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;

знать:

основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 435 часа, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 290 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 145 часов

5. Семестры: 1, 2

6. Основные разделы дисциплины:

1. Действительные числа и величины. Приближенные вычисления и вычислительные средства. Линейные и квадратные уравнения и неравенства.
2. Функциональная зависимость.
3. Тригонометрические функции и уравнения.
4. Показательная, логарифмическая, степенная функции, уравнения.
5. Производная и ее приложения.

6. Интеграл и его приложения.
7. Прямая и плоскость в пространстве, их взаимные приложения.
8. Геометрические тела, их объемы и поверхности.

Преподаватель: Андриенко А.Ю.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ОПД.02.)

1. Цель дисциплины: формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер и информационные технологии для информационного обеспечения своей учебной и будущей профессиональной деятельности, а также формирование общих и профессиональных компетенций².

Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОПД.02. (профильные)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности;
- применять современные технические средства обучения, контроля и оценки уровня физического развития, основанные на использовании компьютерных технологий;
- создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса;
- использовать сервисы и информационные ресурсные сети Интернет в профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ;
- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств;
- возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития;
- назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 142 часа, в том числе:
 - - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 95 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 47 часов

5. Семестры: 1, 2

6. Основные разделы дисциплины:

1. Информационная деятельность человека.
2. Информация и информационные процессы.
3. Средства информационно-коммуникационных технологий.
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.
5. телекоммуникационные технологии.

Преподаватель: Голышева С.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Физика (ОПД.03.)

1. Цель дисциплины: освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;

методах научного познания природы;

- **овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- **использование приобретенных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОПД.03. (профильные)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

знать/понимать:

- **смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- **смысл физических величин:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- **смысл физических законов** классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- **вклад российских и зарубежных ученых**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь:

- **описывать и объяснять физические явления и свойства тел:** движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- **отличать** гипотезы от научных теорий;
- **делать выводы** на основе экспериментальных данных;
- **приводить примеры, показывающие, что:** наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает

возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

- **приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- **воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

применять полученные знания для решения физических задач;

- **определять** характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- **измерять ряд физических величин**, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**
- для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 242 часа, в том числе:
 - - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 161 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 81 часов

5. Семестры: 1, 2

6. Основные разделы дисциплины:

1. Механика.
2. Молекулярная физика и термодинамика.
3. Основы электродинамики.
4. Колебания и волны.
5. Строение атома и квантовая физика.
6. Строение и эволюция Вселенной.

Преподаватель: Тормышева Т.Е.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Философия (ОГСЭ.01.)

1. Цель дисциплины: Формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами безопасности собственной жизни, рационального природопользования .

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОГСЭ.01. (общий гуманитарный социально-экономический цикл)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Знать:

- - предмет философии, место и роль философии в культуре, основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития; структуру философского знания;
- - общее представление о научных, философских и религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека;
- - теоретические представления о многообразии форм человеческого опыта и знания, природе мышления, соотношении истины и заблуждения, знания и веры, особенностях функционирования знания в прежние исторические эпохи и в современном обществе; о системах религиозных, нравственных и интеллектуальных ценностей, их значении в истории общества и различных культурных традициях; о роли духовных ценностей в творчестве и повседневной жизни человека;
- - о многообразии рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности;
- - роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники и связанные с ними современные социальные и этические проблемы, ценность научной рациональности и ее исторических типов;
- - структуру и методы научного познания, в том числе и социально-гуманитарного, современные философские модели научного знания;
- - смысл взаимоотношения духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке, отношения человека к природе, возникших в современную эпоху противоречий технического развития и кризиса существования человека в природе;
- - условия формирования личности, ее свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры; понимать роль насилия и ненасилия в истории и человеческом поведении нравственных обязанностей человека по отношению к другим и самому себе;
- - иметь представление о сущности сознания, его взаимоотношении с бессознательным, роли сознания и самопознания в поведении, общении и деятельности людей, формирование личности;
- - основные закономерности историко-культурного развития человека и человечества;
- - глобальные проблемы современности;
- - содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;
- - иметь представление о взаимодействии цивилизаций и сценариях будущего.
- **Уметь:**
 - - грамотно и самостоятельно использовать терминологию и методологию представленной научной дисциплины;
 - - мыслить самостоятельно и творчески, ориентироваться в огромном потоке научной, педагогической и социально-политической информации;
 - - логично мыслить, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;
 - - критически оценивать различные теории, гипотезы и методы научно-гуманитарного знания;
 - - оценивать окружающие социальные явления с точки зрения моральных ценностей;
 - - демонстрировать понимание профессиональной и этической ответственности;
 - - демонстрировать понимание влияния профессиональных проблем и их решений на общество и мир в целом;

- - демонстрировать понимание необходимости и стремления обучаться в течение всей жизни;
- - анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы.
- **Владеть:**
 - - элементарным философским словарем (общеупотребительных понятий и категорий философии);
 - - навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание;
 - - навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля;
 - - навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;
 - - приемами ведения дискуссии, полемики и диалога.
- **Демонстрировать:**
 - - способность и готовность к диалогу и восприятию альтернатив, участию в дискуссиях по проблемам общественного и мировоззренческого характера.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 24 часов

5. Семестры: 3

6. Основные разделы дисциплины:

1. ПРЕДМЕТ И ИСТОРИЧЕСКИЕ ТИПЫ ФИЛОСОФИИ.

2. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ФИЛОСОФИИ

Преподаватель: Макарова Ю.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины

История (ОГСЭ.02.)

1. Цель дисциплины: воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений обучающихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОГСЭ.02. (общий гуманитарный социально-экономический цикл)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Уметь:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:
 - - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 24 часов

5. Семестры: 3

6. Основные разделы дисциплины:

1. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX –XXI в.в.)
2. Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX-XXI в.
3. Назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций, основные направления их деятельности.
4. Россия и мир на рубеже XX-XXI в.

Преподаватель: Шостак И.Н.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Английский язык (ОГСЭ.03.)**

1. Цель дисциплины: формирование коммуникативной компетенции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОГСЭ.03. (общий гуманитарный социально-экономический цикл)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

Переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 252 часа, в том числе:
 - - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 168 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 84 часов

5. Семестры: 3-8

6. Основные разделы дисциплины:

1. Образование в России
2. Путешествие

3. Англо-говорящие страны
4. Компьютер
5. Операционные системы
6. Интернет
7. Компоненты компьютерной системы
7. Планы на будущее

Преподаватель: Зайкова О.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины Русский язык и культура речи (ОГСЭ.04.)

1. Цель дисциплины: формирование коммуникативной компетенции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОГСЭ.04. (общий гуманитарный социально-экономический цикл)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- владеть навыками различения элементов нормированной и ненормированной речи;
- владеть нормами словоупотребления;
- владеть навыками правильного употребления грамматических форм слова в соответствии с литературной нормой;
- владеть навыками грамотного письма и говорения;
- владеть навыками пользования различными словарями русского языка;
- владеть правилами построения текстов различных стилей речи;
- анализировать речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности.

знать:

- различия между языком и речью;
- формы существования языка;
- нормативные, коммуникативные, этические аспекты речевой культуры;
- особенности русского ударения и произношения;
- лексические и фразеологические единицы русского языка;
- функциональные стили речи, их взаимодействие;
- особенности устной и письменной речи.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часа, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 16 часов

5. Семестры: 3

6. Основные разделы дисциплины:

Тема 1. Фонетика.

Тема 2. Лексика и фразеология.

Тема 3. Словообразование.

Тема 4. Части речи.

Тема 5. Синтаксис.

Тема 6. Нормы русского правописания.

Тема 7. Текст. Стили речи.

Преподаватель: Кудькало Ю.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Физическая культура (ОГСЭ. 05)

1. Цель дисциплины:

Основной целью изучения дисциплины Физическая культура является развитие общих компетенций обучающихся, необходимых для реализации профессиональной деятельности, формирование умений и навыков при развитии физических качеств, необходимых в повседневной и профессиональной жизни.

Задачи:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОГСЭ.05. (общий гуманитарный социально-экономический цикл)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основы физической культуры и здорового образа жизни;
- цели и задачи профессионально-прикладной физической подготовки;
- основы спортивной подготовки по избранному виду спорта;
- правила организации и проведения занятий физической культурой и спортом (ФК и С) с учетом требований техники безопасности;
- влияние занятий ФК и С на воспитание у человека волевых качеств;

должен *уметь*:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 252 часа, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 168 часов;
- - самостоятельная работа обучающегося 84 часов.

5. Семестры: 3-7

6. Основные разделы дисциплины:

1. Основы здорового образа жизни
2. Легкая атлетика
3. Гимнастика
4. Лыжная подготовка
5. Спортивные игры

Преподаватель: Кузнецов Е.К.

Элементы высшей математики (ЕН.01)

1. Цель дисциплины: использование знаний по дисциплине для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ЕН.01.(математический и общий естественно - научный цикл)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 168 часа, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 112 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 56 часов

5. Семестры: 3

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Элементы линейной алгебры

Тема 1.1 Матрицы

Тема 1.2 Определители

Тема 1.3 Системы линейных уравнений

Раздел 2. Прямая линия

Тема 2.1 Уравнения прямых

Тема 2.2 Угол между прямыми

Раздел 3. Кривые второго порядка на плоскости

Тема 3.1 Окружность

Тема 3.2 Эллипс

Тема 3.3 Гипербола

Тема 3.4 Парабола

Раздел 4. Комплексные числа

Тема 4.1 Формы комплексных чисел

Тема 4.2 Действия над комплексными числами

Раздел 5. Дифференциальное исчисление

Тема 5.1 Производная и дифференциал

Тема 5.2 Функции двух переменных

Раздел 6. Интегральное исчисление

Тема 6.1 Неопределенный интеграл

Тема 6.2 Определенный интеграл

Тема 6.3 Интегральное исчисление функции двух переменных

Раздел 7. Дифференциальные уравнения

Тема 7.1 Дифференциальные уравнения первого порядка
Тема 7.2 Дифференциальные уравнения второго порядка
Тема 7.3 Дифференциальные уравнения в науке и технике

Преподаватель: Спешиллов А.С.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Элементы математической логики (ЕН.02)**

1. Цель дисциплины: использование знаний по дисциплине для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ЕН.02.(математический и общий естественно - научный цикл)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

уметь:

формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;

знать:

основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

формулы алгебры высказываний;

методы минимизации алгебраических преобразований;

основы языка и алгебры предикатов

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 144 часа, в том числе:
 - - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 96 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 48 часов

5. Семестры: 3-4

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Множества

Тема 1.1 Основы теории множеств

Раздел 2. Формулы логики

Тема 2.1. Логические операции. Формулы логики. Таблица истинности.

Тема 2.2. Законы логики. Равносильные преобразования.

Раздел 3. Булевы функции

Тема 3.1. Функции алгебры логики.

Тема 3.2. Операция двоичного сложения. Многочлен Жегалкина.

Тема 3.3. Основные классы функций. Полнота множества. Теореме Поста.

Раздел 4. Предикаты

Тема 4.1. Предикаты

Раздел 5. Элементы теории алгоритмов

Тема 5.1. Вычислимые функции и алгоритмы

Тема 5.2. Нормальный алгоритм Маркова. Машина Тьюринга.

Преподаватель: Спешиллов А.С.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Теория вероятности и математическая статистика (ЕН.03)**

1. Цель дисциплины: использование знаний по дисциплине для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ЕН.03.(математический и общий естественно - научный цикл)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

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;

знать:

основные понятия комбинаторики;

основы теории вероятностей и математической статистики;

основные понятия теории графов.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 144 часа, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 96 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 48 часов

5. Семестры: 3-4

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1 Случайные события

Тема 1.1 Основные понятия теории вероятности

Тема 1.2 Теорема сложения вероятностей

Тема 1.3 Теорема умножения вероятности

Тема 1.4 следствие теорем сложения и умножения

Тема 1.5 Повторение испытаний

Раздел 2 Случайные дисциплины

Тема 2.1 Виды случайных величин. Дискретные случайные дисциплины.

Тема 2.2 Математическое ожидание дискретной случайной величины.

Тема 2.3 Дисперсия и среднее квадратическое дискретной случайной величины.

Тема 2.4 Закон больших чисел

Тема 2.5 Функция распределения вероятностей случайной дисциплины

Тема 2.6 Плотность распределения вероятностей непрерывной случайной величины.

Тема 2.7 Нормальное распределение

Тема 2.8 Показательное распределение.

Тема 2.9 Системы случайных величин

Раздел 3 Математическая статика

Тема 3.1 Выборки и их характеристики

Тема 3.2 Элементы теории оценок и проверки гипотез

Раздел 4 Теория графов

Тема 4.1 Основные понятия графов

Раздел 1 Случайные события

Тема 1.1 Основные понятия теории вероятности

Тема 1.2 Теорема сложения вероятностей

Тема 1.3 Теорема умножения вероятности

Тема 1.4 следствие теорем сложения и умножения

Тема 1.5 Повторение испытаний

Раздел 2 Случайные дисциплины

Тема 2.1 Виды случайных величин. Дискретные случайные дисциплины.

Тема 2.2 Математическое ожидание дискретной случайной величины.

Тема 2.3 Дисперсия и среднее квадратическое дискретной случайной величины.

Преподаватель: Спешиллов А.С.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Операционные системы (ОП.01)**

1. Цель дисциплины:

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОП.01.(общефессиональные дисциплины)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя;
- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 157 часов, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 105 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 52 часов

5. Семестры: 5

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1 Основы теории операционных систем

Тема 1.1 Общие сведения об операционных системах

Раздел 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем

Тема 2.1 Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы

Тема 2.2 Обработка прерываний

Тема 2.3 Планирование процессов

Тема 2.4 Управление реальной памятью

Тема 2.5 Управление виртуальной памятью

Раздел 3. Машинно-независимые свойства операционных систем

Тема 3.1 Работа с файлами

Тема 3.2 Планирование заданий

Тема 3.3 Распределение ресурсов

Тема 3.4 Защищенность и отказоустойчивость операционных систем

Тема 3.5 Настройка сетевых параметров и разделение ресурсов в локальных сетях

Преподаватель: Голышева С.В.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Архитектура компьютерных систем (ОП.02)**

1. Цель дисциплины:

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОП.02.(общефессиональные дисциплины)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 144 часов, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 96 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 48 часов

5. Семестры: 5

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1 Представление информации в вычислительных системах

Тема 1.1 Арифметические основы ЭВМ

Тема 1.2 Представление информации в ЭВМ

Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем (ВС)

Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

Тема 2.2 Основы построения ЭВМ. Внутренняя организация процессора

Тема 2.3 Организация работы памяти компьютера

Тема 2.4 Интерфейсы

Тема 2.5 Режимы работы процессора, современные процессоры

Раздел 3 Вычислительные системы

Тема 3.1 Организация вычислений в вычислительных системах

Преподаватель: Голышева С.В.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Технические средства информации (ОП.03)**

1. Цель дисциплины:

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОП.03.(общефессиональные дисциплины)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;

- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 126 часов, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 84 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 42 часов

5. Семестры: 6

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1 Информация и электронные средства ее обработки

Тема 1.1. Виды и свойства информации. Представление информации в ЭВМ

Раздел 2. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники

Тема 2.1. Основные составляющие и блоки компьютеров

Тема 2.2. Интерфейсы шин. Корпусы. Блоки питания.

Тема 2.3. Модернизация компьютера

Раздел 3. Периферийные и мобильные устройства вычислительной техники

Тема 3.1. Накопители на магнитных и оптических носителях. Средства копирования и размножения информации

Тема 3.2. Мобильные устройства

Раздел 4. Технические средства мультимедиа

Тема 4.1. Устройства для обработки звуковой и видеоинформации

Преподаватель: Голышева С.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины Информационные технологии (ОП.04)

1. Цель дисциплины:

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОП.04.(общепрофессиональные дисциплины)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 120 часов, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 80 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 40 часов

5. Семестры: 6

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Информационные системы и технологии

Введение

Тема 1.1. Обработка текстовой информации

Тема 1.2. Технология обработки числовой информации

Тема 1.3 Системы управления базами данных

Тема 1.4. Мультимедийные технологии

Преподаватель: Павлюк Н.Д.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Основы программирования (ОП.05)**

1. Цель дисциплины:

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОП.05.(обще профессиональные дисциплины)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать в среде программирования;
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- этапы решения задачи на компьютере;
- типы данных;
- базовые конструкции изучаемых языков программирования;
- принципы структурного и модульного программирования;
- принципы объектно-ориентированного программирования.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 192 часа, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 128 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 64 часов

5. Семестры: 4-5

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Введение в программирование

Тема 1.1. Основы алгоритмизации

Тема 1.2. Языки программирования

Тема 1.3. Типы данных

Раздел 2. Основные конструкции языков программирования

Тема 2.1. Операторы языка программирования

Раздел 3. Структурное и модульное программирование

Тема 3.1. Процедуры и функции

Тема 3.2. Структуризация в программировании

Тема 3.3. Модульное программирование

Раздел 4. Структуры данных

Тема 4.1. Массивы

Тема 4.2. Строки

Тема 4.3. Множества

Тема 4.4. Записи

Тема 4.5. Файлы

Тема 4.6. Указатели

Раздел 5. Объектно-ориентированное программирование

Тема 5.1 Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)

Тема 5.2 Интегрированная среда разработчика

Тема 5.3 Этапы разработки приложения

Тема 5.4 Иерархия классов

Тема 5.5. Визуальное событийно-управляемое программирование

Тема 5.6. Разработка оконного приложения

Преподаватель: Голышева С.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Основы экономики (ОП.06)

1. Цель дисциплины:

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОП.06.(общефессиональные дисциплины)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- общие положения экономической теории;
- организацию производственного и технологического процессов;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;
- знать методику разработки бизнес-плана.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 24 часов

5. Семестры: 3

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования

Тема 1.1 Предприятие в условиях рыночной экономики

Тема 1.2 Организация производства

Раздел 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования

Тема 2.1 Материально-техническая база: основной и оборотный капитал

Тема 2.2 Трудовые ресурсы предприятия. Эффективность использования трудовых

ресурсов.

Раздел 3. Результаты коммерческой деятельности

Тема 3.1 Издержки производства и реализации. Цена.

Тема 3.2 Продукция предприятия и ее конкурентоспособность

Тема 3.3 Финансовые результаты деятельности хозяйствующего субъекта

Раздел 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта

Тема 4.1 Факторы развития предприятия

Тема 4.2 Планирование на предприятии

Тема 4.3 Внешне-экономическая политика деятельности хозяйствующего субъекта.

Преподаватель: Брынзова Г.И.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Правовое обеспечение профессиональной деятельности (ОП.07)

1. Цель дисциплины: развитие общих и формирование профессиональных компетенций обучающихся, необходимых для реализации профессиональной деятельности через отработку практических умений и систематизацию знаний; формирование умений и навыков по применению нормативноправовых документов, регламентирующих профессиональную деятельность.

Задачи:

1. Сформировать знания основных положений Конституции Российской Федерации, действующих законодательных и иных нормативно-правовых актов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
2. Сформировать знания прав и обязанностей работников в сфере профессиональной деятельности;
3. Сформировать умение защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОП.07.(общефессиональные дисциплины)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 53 часов, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 35 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 18 часов

5. Семестры: 8

6. Основные разделы дисциплины:

1. Право и экономика
2. Труд и социальная защита
3. Административное право

Преподаватель: Торопова А.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Теория алгоритмов (ОП.08)

1. Цель дисциплины: Общеобразовательные задачи освоения дисциплины направлены на формирование общих компетенций. Техник-программист должен обладать общими компетенциями. Воспитательные и практические задачи освоения дисциплины направлены на формирование профессиональных компетенций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОП.08.(общефессиональные дисциплины)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
- определять сложность работы алгоритма.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные модели алгоритма;
- методы построения алгоритмов;
- методы вычисления сложности работы алгоритмов

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часов, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 24 часов

5. Семестры: 4

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Основные модели алгоритмов

Тема 1.1. Введение в теорию алгоритмов

Тема 1.2. Модели вычислений

Раздел 2. Методы построения алгоритмов

Тема 2.1. Программирование в алгоритмах

Раздел 3. Методы вычисления сложности работы алгоритмов

Тема 3.1. Введение в анализ алгоритмов

Преподаватель: Голышева С.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Численные методы (ОП.09)

1. Цель дисциплины:

Дисциплина относится к циклу ОП.09.(общефессиональные дисциплины)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать основные численные методы решения математических задач;
- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;
- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;
- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;
- методы решения основных математических задач - интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 95 часов, в том числе:
 - - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 32 часов

5. Семестры: 5

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Приближенные числа и действия с ними.

Раздел 2. Численные методы

Преподаватель: Фролова Н.А.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Компьютерные сети (ОП.10)**

1. Цель дисциплины:

Дисциплина относится к циклу ОП.10.(общеобразовательные дисциплины)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX и т.д.);
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- проверять правильность передачи данных;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- аппаратные компоненты компьютерных сетей; принципы пакетной передачи данных;
- понятие сетевой модели;
- сетевая модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- адресация в сетях, организация межсетевого взаимодействия.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 198 часов, в том числе:
 - - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 132 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 66 часов

5. Семестры: 5-6

6. Основные разделы дисциплины:

Тема 1. Основные принципы построения компьютерных сетей

Тема 2. Сетевые архитектуры

Тема 3. Технологии локальных сетей

Тема 4. Аппаратные компоненты компьютерных сетей

Тема 5 Сетевые модели

Тема 6 Протоколы

Тема 7 Адресация в сетях

Тема 8 Межсетевое взаимодействие

Тема 9 Компьютерные глобальные сети с коммутацией пакетов

Тема 10 Информационные ресурсы Интернет и протоколы прикладного уровня

Преподаватель: Голышева С.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Математические методы (ОП.11)

1. Цель дисциплины: применение математических методов в практической деятельности
Дисциплина относится к циклу ОП.11.(общефессиональные дисциплины)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

иметь представление:

- о роли и месте знаний по дисциплине «Математические методы» при освоении смежных дисциплин по выбранной специальности и в сфере профессиональной деятельности;

знать:

- основные понятия и принципы моделирования;
- основные методологические подходы к решению математических задач, возникающих в ходе практической деятельности людей;
- основные методы решения детерминированных задач и задач в условиях неопределенности, возникающих в практической деятельности;

уметь:

- составлять простейшие математические модели задач, возникающих в практической деятельности людей;
- выбирать и обосновывать наиболее рациональный метод и алгоритм решения задачи, а также оценивать сложность выбранного алгоритма;
- разрабатывать алгоритмы и программы для решения различных практических задач с применением математических методов.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 32 часов

5. Семестры: 7

6. Основные разделы дисциплины:

1. Основы моделирования

2. Детерминированные задачи

3. Задачи в условиях неопределенности.

Преподаватель: Фролова Н.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины Экономика организации (ОП.12)

1. Цель дисциплины:

Дисциплина относится к циклу ОП.12.(общепрофессиональные дисциплины)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- общие положения экономической теории;
- организацию производственного и технологического процессов;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;
- знать методику разработки бизнес-плана.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 95 часов, в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 63 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 32 часов

5. Семестры: 8

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования

Тема 1.1 Предприятие в условиях рыночной экономики

Тема 1.2 Организация производства

Раздел 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования

Тема 2.1 Материально-техническая база: основной и оборотный капитал

Тема 2.2 Трудовые ресурсы предприятия. Эффективность использования трудовых ресурсов.

Раздел 3. Результаты коммерческой деятельности

Тема 3.1 Издержки производства и реализации. Цена.

Тема 3.2 Продукция предприятия и ее конкурентоспособность

Тема 3.3 Финансовые результаты деятельности хозяйствующего субъекта

Раздел 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта

Тема 4.1 Факторы развития предприятия

Тема 4.2 Планирование на предприятии

Тема 4.3 Внешне-экономическая политика деятельности хозяйствующего субъекта.

Преподаватель: Кузнецова Т.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Менеджмент (ОП.13)

1. Цель дисциплины: способствовать формированию у учащихся нового экономического мышления, удовлетворению любознательности, развитию умений анализировать и синтезировать учебный материал.

Дисциплина относится к циклу ОП.13.(общефессиональные дисциплины)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Иметь представление:

- о роли и месте менеджмента в области экономики и технологии

Знать:

- процесс принятия решений;
- информационное обеспечение менеджмента;
- формы делового общения в коллективе.

Уметь:

- использовать нормативно-правовую информацию и справочный материал в своей будущей профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе:
 - - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 16 часов

5. Семестры: 7

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Методологические основы менеджмента

Раздел 2. управление производством

Раздел 3. Этика и современное управление

Раздел 4. Психология управления

Раздел 5. Самоменеджмент

Преподаватель: Коптилова О.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Основы бухгалтерского учета (ОП.14)

1. Цель дисциплины: способствовать формированию у учащихся нового экономического мышления, удовлетворению любознательности, развитию умений анализировать и синтезировать учебный материал.

Дисциплина относится к циклу ОП.13.(общефессиональные дисциплины)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять нормативное регулирование бухгалтерского учета;
- соблюдать требования к бухгалтерскому учету;
- следовать методам и принципам бухгалтерского учета;

- использовать формы и счета бухгалтерского учета;
- отражать операции на счетах бухгалтерского учета и оформлять их документально;
- проводить инвентаризацию имущества и обязательств;
- определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период;
- составлять бухгалтерскую, налоговую и статистическую отчетность.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- нормативное регулирование бухгалтерского учета и отчетности;
- основные правила ведения бухгалтерского учета;
- принципы и цели разработки рабочего плана счетов бухгалтерского учета организации;
- первичную и сводную учетную документацию;
- учет имущества организации и источников его формирования;
- бухгалтерскую технологию проведения и оформления инвентаризации;
- организацию расчетов с бюджетом и внебюджетными фондами;
- технологию составления бухгалтерской отчетности;
- основы анализа бухгалтерской отчетности.

4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 52 часов, в том числе:
 - - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 35 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 17 часов

5. Семестры: 8

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Теория бухгалтерского учета

Тема 1.1. Хозяйственный учет, его сущность и значение

Тема 1. 2. Предмет и метод бухгалтерского учета

Тема 1. 3. Бухгалтерский баланс

Тема 1.4. Система счетов и двойная запись

Тема 1.5. Учет основных хозяйственных процессов

Тема 1.6. Регистры и формы бухгалтерского учета

Тема 1.7. Основы организации бухгалтерского учета

Раздел 2. Бухгалтерский учет в промышленности

Тема 2.1. Учет основных средств и нематериальных активов

Тема 2.2. Учет материально-производственных запасов

Тема 2.3. Учет труда и заработной платы

Тема 2.4. Учет денежных средств и расчетов

Тема 2.5. Учет затрат на производство продукции (работ, услуг)

Тема 2.6. Учет готовой продукции и продажи

Тема 2.7. Учет фондов, кредитов и финансовых результатов

Тема 2.8. Бухгалтерская отчетность. Учетная политика.

Преподаватель: Киросирова С.И.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Безопасность жизнедеятельности (ОП.15)**

1. Цель дисциплины: Целями изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются: формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и

потерь здоровья людей от внешних факторов и причин. Создание защиты человека в техносфере от внешних негативных воздействий антропогенного, техногенного и естественного происхождения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОП.15.(общефессиональные дисциплины)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям ОТО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- - максимальная учебная нагрузка обучающегося 120 часов, в том числе:
 - - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 80 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 40 часов

5. Семестры: 5

6. Основные разделы дисциплины:

1. Гражданская оборона и защита при чрезвычайной ситуации

2. . Основы военной службы
3. Основы медицинских знаний

Преподаватель: Искандаров И.В.

Общая характеристика рабочих программ профессиональных модулей

Основная профессиональная образовательная программа по специальности СПО 230115 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки) предусматривает освоение профессиональных модулей.

- 1. Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем**
- 2. Разработка и администрирование баз данных**
- 3. Участие в интеграции программных модулей**
- 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

Рабочая программа каждого профессионального модуля имеет следующую структуру.

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля.
 - 1.1. Область применения программы.
 - 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля.
 - 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля.
2. Результаты освоения профессионального модуля.
3. Структура и примерное содержание профессионального модуля.
 - 3.1. Тематический план профессионального модуля.
 - 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю.
4. Условия реализации программы профессионального модуля.
 - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.
 - 4.2. Информационное обеспечение обучения.
 - 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.
 - 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Освоение каждого профессионального модуля завершается оценкой компетенций студентов по системе «освоен / не освоен».

Аннотация профессионального модуля

ПМ 01. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля– является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 230115 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

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

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке техников-программистов в любой области при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;
- разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- оформлять документацию на программные средства;
- использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
- методы и средства разработки технической документации.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 540 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 432 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 288 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 144 часа;

учебной практики – 108 часов.

4. Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел ПМ 1. Разработка программных модулей системного программного обеспечения

МДК 1.01. Системное программирование

МДК 1.02. Прикладное программирование

МДК 1.03 Теория экономических информационных систем

Аннотация профессионального модуля

ПМ 2. Разработка программных модулей программного обеспечения для

прикладных компьютерных систем

1. Область применения примерной программы

Рабочая программа профессионального модуля– является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 230115 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): разработка и администрирование баз данных и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Разрабатывать объекты баз данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования баз данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке работников в области разработки программного обеспечения при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- построения концептуальной модели баз данных и разработки структуры баз данных;
- использования средств создания и заполнения базы данных;
- использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

уметь:

- создавать объекты баз данных в современных системах управления базами данных и управлять доступом к этим объектам;
- работать с современными CASE-средствами проектирования баз данных;
- формировать и настраивать схему базы данных;
- разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных (СУБД);
- структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных;
- модели и структуры информационных систем;

- основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;
- информационные ресурсы компьютерных сетей;
- технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;
- основы разработки приложений баз данных

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –644 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 500 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 333 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 167 часов;

производственной практики – 144 часа.

4. Содержание обучения по профессиональному модулю

МДК 2.1 Инфокоммуникационные системы и сети

МДК 2.2. Технология разработки и защиты баз данных

МДК 2.3.Пакеты прикладных программ

Аннотация профессионального модуля ПМ.3 Участие в интеграции программных модулей

1. Область применения примерной программы

Рабочая программа профессионального модуля– является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 230115 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): участие в интеграции программных модулей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке работников в области разработки программного обеспечения при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- участия в выработке требований к программному обеспечению;

- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;

уметь:

- владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основные методы и средства эффективной разработки;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- концепции и реализации программных процессов;
- принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;
- методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;
- основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;
- стандарты качества программного обеспечения;
- методы и средства разработки программной документации.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1087 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 691 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 461 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 230 часов;

учебной и производственной практики – 396 часов.

4. Содержание обучения по профессиональному модулю

МДК 3.1. Технология разработки программного обеспечения

МДК 3.2. Инструментальные средства разработки программного обеспечения

МДК 3.3. Документирование и сертификация

МДК 3.4. Основы построения автоматизированных информационных систем

МДК 3.5. Основы программирования на языке высокого уровня

Аннотация профессионально модуля

ПМ 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

МДК 4.1. «Оператор электронно-вычислительных машин»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 230105 «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» в части освоения основного вида профессиональной

деятельности (ВПД), **Участие в интеграции программных модулей** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Уметь настраивать программную систему 1С:Предприятие под требования заказчика
2. Уметь обновлять конфигурацию системы, создавать хранилище БД и работать с ним
3. Настраивать интерфейс программы под конкретного пользователя
4. Уметь подключаться к удаленным базам данных
5. Знать основы бухгалтерского и оперативного учета, реализованного в системе 1С
6. Знать основы подключения и настройки нестандартного оборудования к программе

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области подключения, настройки и сопровождения программной системы 1С:Предприятие (бухгалтерский и оперативный учет) при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

иметь практический опыт:

- Включения шаблона базы данных в состав системы 1С
- Настройки интерфейсной части программы под конкретного пользователя
- Обновления конфигурации
- Создания хранилища БД и организацию работы с ним
- Работы с журналом регистрации
- Работы с документами бухгалтерского и оперативного учета
- Работать с монитором бухгалтера и руководителя
- Настройки классификаторов
- Разработки программных модулей и включения их в состав базы данных.

уметь:

- Работать с метаданными, создавать новые, разрабатывать для них необходимые модули;
- Корректировать и добавлять предопределенные элементы в состав БД;
- Настраивать права пользователей;
- Использовать в работе классификаторы;
- Создавать новую конфигурацию, интерфейсы, пользователей;
- Настраивать программу из режима Пользователь и Конфигуратор;
- Работать с документами бухгалтерского и оперативного учета;
- Оказывать грамотную консультацию пользователям по принципам эксплуатации программы;
- Настраивать журналы, бухгалтерские проводки, планы счетов и планы видов характеристик;
- Обновлять БД за счет новых релизов;
- Создавать копию рабочей БД и выполнять ее очистку.

знать:

- Принципы функционирования системы 1С;
- Основы бухгалтерского, оперативного и налогового учета, реализованного в программе 1С:Предприятие;
- Методы создания обработок и способы включения их в состав БД;
- Технологию внедрения программного продукта в производство;
- Виды программ, программной и эксплуатационной документации;
- Объектно-ориентированную среду программирования;
- Организационные приёмы защиты информации.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:

всего – 372 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 40 часов;

учебной практики – 252 часа.

4.Содержание обучения по профессиональному модулю

МДК 04.01 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Тема 1.1 Основы эксплуатации программной системы 1С:Предприятие (бухгалтерский учет)

Тема 1.2. Основы эксплуатации программной системы 1С:Предприятие (Оперативный учет)

Тема 1.3. Настройка системы 1С:Предприятие

Раздел УП 04 Учебная практика

Тема 2.1. Разработка программного продукта в среде 1С по индивидуальному заданию