

## Перечень аннотированных учебных программ

### Общеобразовательные дисциплины

#### БД.00 Базовые

#### БД.01 Русский язык

Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

##### знати/понимать

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

##### уметь

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

##### аудирование и чтение

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

##### говорение и письмо

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного

и письменного текста;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

*Краткое содержание:* Язык и речь. Функциональные стили речи. Лексика и фразеология. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография. Морфемика, словообразование, орфография. Морфология и орфография. Служебные части речи. Синтаксис и пунктуация.

#### БД.02 Литература

Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

##### знати/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:

- 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;
- 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;
  - определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

*Краткое содержание:* Русская литература первой половины XIX века. Русская литература второй половины XIX века. Зарубежная литература (обзор). Русская литература на рубеже веков. Поэзия начала XX века. Литература 20-х гг. (обзор). Литература 30-х – начала 40-х гг. (обзор). Литература русского Зарубежья. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Литература 50–80-х г. (обзор). Русская литература последних лет (обзор). Зарубежная литература (обзор). Произведения для бесед по современной литературе.

### **БД.03 Иностранный язык**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
- новые значения изученных глагольных форм (вида-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

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

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

**уметь:**

**говорение**

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

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

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

**аудирование**

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

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

- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;

**чтение**

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

**письменная речь**

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

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

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

*Краткое содержание:*

#### **1. Основной модуль**

Описание людей (внешность, характер, личностные качества, профессии). Межличностные отношения. Человек, здоровье, спорт. Город, деревня, инфраструктура. Природа и человек (климат, погода, экология). Научно-

технический прогресс. Повседневная жизнь, условия жизни. Досуг. Новости, средства массовой информации. Навыки общественной жизни (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения). Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники. Государственное устройство, правовые институты.

## 2. Профессионально направленный модуль

Цифры, числа, математические действия. Основные геометрические понятия и физические явления. Промышленность, транспорт; детали, механизмы. Оборудование, работа. Инструкции, руководства.

### БД.04 История

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **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.

**Краткое содержание:** Древнейшая стадия истории человечества. Цивилизации Древнего мира. Цивилизации Запада и Востока в Средние века. История России с древнейших времен до конца XVII века. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI—XVIII вв. Россия в XVIII веке. Становление индустриальной цивилизации. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока. Россия в XIX веке. От Новой истории к Новейшей. Между мировыми войнами. Вторая мировая война. Мир во второй половине XX века. СССР в 1945—1991 гг. Россия и мир на рубеже XX—XXI веков

### ОДБ.05 Обществознание (включая экономику и право)

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

В результате изучения учебной дисциплины «Обществознание» обучающийся должен:

**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;
  - осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

**Краткое содержание:** Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе. Природа человека, врожденные и приобретенные качества. Общество как сложная система. Основы знаний о духовной культуре человека и общества. Духовная культура личности и общества. Наука и образование в современном мире. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры. Экономика и экономическая наука. Экономические системы. Экономика семьи. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике. ВВП, его структура и динамика. Рынок труда и безработица. Деньги, банки, инфляция  
Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики. Социальные отношения. Социальная роль и стратификация

Социальные нормы и конфликты. Важнейшие социальные общности и группы. Политика как общественное явление. Политика и власть. Государство в политической системе. Участники политического процесса. Правовое регулирование общественных отношений. Основы конституционного права Российской Федерации. Отрасли российского права. Международное право

#### **БД.06 Химия**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

В результате изучения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен

**знать/понимать:**

- **роль химии в естествознании**, ее связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;
- **важнейшие химические понятия**: вещество, химический элемент, атом, молекула, масса атомов и молекул, ион, радикал, аллотропия, нуклиды и изотопы, атомные *s*-, *p*-, *d*-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей, пространственное строение молекул, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, комплексные соединения, дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация, кислотно-основные реакции в водных растворах, гидролиз, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, механизм реакции, катализ, тепловой эффект реакции, энталпия, теплота образования, энтропия, химическое равновесие, константа равновесия, углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия, индуктивный и мезомерный эффекты, электрофил, нуклеофил, основные типы реакций в неорганической и органической химии;
- **основные законы химии**: закон сохранения массы веществ, закон постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева, закон Гесса, закон Авогадро;
- **основные теории химии**; строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических и неорганических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику;
- **классификацию и номенклатуру** неорганических и органических соединений;
- **природные источники** углеводородов и способы их переработки;
- **вещества и материалы, широко используемые в практике**: основные металлы и сплавы, графит, кварц, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щелочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метanol, этанол, этиленгликоль, глицерин,

формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства;

**уметь:**

- **называть:** изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
- **определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;
- **характеризовать:** *s*-, *p*-, *d*-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);
- **объяснять:** зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;
- **выполнять химический эксперимент** по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ, получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;
- **проводить** расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;
- **осуществлять** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**
  - для понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;
  - объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
  - экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;
- оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

*Краткое содержание:*

**Органическая химия.** Предмет органической химии. Теория строения органических соединений. Предельные углеводороды. Этиленовые и диеновые углеводороды. Ацетиленовые углеводороды. Ароматические углеводороды. Природные источники углеводородов. Гидроксильные соединения. Альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты и их производные. Углеводы. Амины, аминокислоты, белки. Азотсодержащие гетероциклические соединения. Нукleinовые кислоты. Биологически активные соединения.

**Общая и неорганическая химия.** Химия – наука о веществах. Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение вещества. Полимеры. Дисперсные системы. Химические реакции. Растворы. Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы. Классификация веществ. Простые вещества. Основные классы неорганических и органических соединений. Химия элементов. Химия в жизни общества.

## БД.07 Биология

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

В результате изучения учебной дисциплины «Биология» обучающийся должен:

**знать/понимать:**

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику;  
**уметь:**
- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;
- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

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

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

**Краткое содержание:** Учение о клетке. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов. Основы генетики и селекции. Эволюционное учение. История развития жизни на земле. Основы экологии. Бионика.

#### **БД.08 Физическая культура**

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен:

**знать/понимать:**

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

**уметь:**

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

**Краткое содержание:** Теоретическая часть. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.

**Практическая часть.** Легкая атлетика. Кроссовая подготовка. Лыжная подготовка. Гимнастика. Спортивные игры (по выбору). Плавание. Виды спорта по выбору.

#### **ОДБ.09 Основы безопасности жизнедеятельности**

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обучающийся должен:

**знати/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;
- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

**Краткое содержание:** Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья. Государственная система обеспечения безопасности населения. Основы обороны государства и воинская обязанность. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

#### **ПД.00 Профильные**

##### **ПД.01 Математика**

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен

**знати/понимать**

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

**Алгебра**

**уметь:**

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**
- для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

#### Функции и графики

**уметь:**

- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
  - определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
  - строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
  - использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**
- для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

#### Начала математического анализа

**уметь:**

- находить производные элементарных функций;
  - использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
  - применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
  - вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

#### Уравнения и неравенства

**уметь:**

- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;

- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
  - изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
  - составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**
- для построения и исследования простейших математических моделей.

#### Комбинаторика, статистика и теория вероятности

**уметь:**

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
  - вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**
- для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
  - анализа информации статистического характера.

#### Геометрия

**уметь:**

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
  - описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
  - анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
  - изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
  - строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
  - решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
  - использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
  - проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**
- для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;

- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

*Краткое содержание:* Развитие понятия о числе. Корни, степени и логарифмы. Прямые и плоскости в пространстве. Элементы комбинаторики. Координаты и векторы. Основы тригонометрии. Функции, их свойства и графики. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Многогранники. Тела и поверхности вращения. Начала математического анализа. Измерения в геометрии. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики. Уравнения и неравенства.

## ПД.02 Информатика и ИКТ

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

**В результате изучения учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» обучающийся должен:**

**знать/понимать**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

**уметь**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;

- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
  - представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
  - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
  - автоматизации коммуникационной деятельности;
  - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

*Краткое содержание:* Информационная деятельность человека. Информация и информационные процессы. Средства ИКТ. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Телекоммуникационные технологии.

## ПД.03 Физика

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

**В результате изучения учебной дисциплины «Физика» обучающийся должен:**

**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;
- рационального природопользования и защиты окружающей среды.

*Краткое содержание:* Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Строение атома и квантовая физика. Эволюция Вселенной. Физический практикум

#### **ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**

##### **ОГСЭ.01. Основы философии**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:* ОК 1-9

*Краткое содержание:* Основные категории и понятия философии. Роль философии в жизни человека и общества. Основы философского учения о бытии. Сущность процесса познания. Основы научной, философской и религиозной картин мира. Условия формирования личности, свобода и ответственность за сохранение жизни, культуры, окружающей среды. Социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

##### **ОГСЭ.02. История**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:* ОК 1-9

*Краткое содержание:* 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. Роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения.

##### **ОГСЭ.03. Иностранный язык**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:* ОК 1-9

*Краткое содержание:* Техника перевода (со словарем) профессионально ориентированных текстов. Профессиональное общение.

##### **ОГСЭ 04. Физическая культура**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:* ОК 2, ОК 3, ОК 6

*Краткое содержание:* Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Основы здорового образа жизни.

##### **ОГСЭ.05 Введение в профессию**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:* ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 11

*Краткое содержание:* Закон Российской Федерации «Об образовании». Основная образовательная профессиональная программа по специальности. Квалификационная характеристика выпускника. Организация учебного процесса в колледже по подготавливаемым специальностям. Профессиональная этика. Основы информационной культуры. Организация самостоятельной работы студента.

##### **ОГСЭ.06 Основы социологии и политологии**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:* ОК 1, ОК 4, ОК 6, ОК 8, ОК 10

*Краткое содержание:* Социология как наука, ее предмет и методы; Общество как социокультурная система. Социальные общности. Социальные и этнонациональные отношения. Социальные институты и организации. Личность: ее социальный статус и социальные роли. Социальная мобильность. Предмет политологии. Политическая власть и властные отношения. Политическая система. Субъекты политики.

Политические режимы. Государство и гражданское общество. Политические партии. Политическая культура.

### **ОГСЭ.07 Русский язык и культура речи**

Требования к результатам освоения учебной дисциплины: ОК 1, ОК 6, ОК 11

*Краткое содержание:* Основные составляющие русского языка. Язык и речь. Специфика письменной и устной речи. Понятие культуры речи. Понятие о нормах русского литературного языка. Виды норм. Функциональные стили речи. Специфика и жанры каждого стиля. Лексика. Использование в речи изобразительно-выразительных средств. Лексические нормы. Фразеология; типы фразеологических единиц; их использование в речи. Лексикография; основные типы словарей. Фонетика; основные фонетические единицы; фонетические средства языковой выразительности. Орфоэпия; орфоэпические нормы русского литературного языка. Понятие о фонеме. Графика. Позиционный принцип русской графики. Орфография; принципы русской орфографии. Морфемика; словообразовательные нормы; морфология, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке; морфологические нормы. Синтаксис; основные единицы синтаксиса. Русская пунктуация. Лингвистика текста.

## **ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл**

### **ЕН.01. Математика**

Требования к результатам освоения учебной дисциплины: ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2

*Краткое содержание:* Основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики. Основные численные методы решения прикладных задач.

### **ЕН.02 Информатика**

Требования к результатам освоения учебной дисциплины: ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

*Краткое содержание:* Основные понятия автоматизированной обработки информации, знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем. Базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.

## **ПО. Профессиональный цикл**

### **ОП.00. Общепрофессиональные дисциплины**

#### **ОП.01. Инженерная графика**

Требования к результатам освоения учебной дисциплины: ОК 1 - ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3

*Краткое содержание:* Основные правила построения чертежей и схем. Способы графического представления пространственных образов. Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности. Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации. Основы строительной графики.

### **ОП.02. Техническая механика**

Требования к результатам освоения учебной дисциплины: ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3

*Краткое содержание:* Основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел. Методики выполнения основных расчетов по теоретической механики, сопротивлению материалов и деталям машин. Основы проектирования деталей и сборочных единиц. Основы конструирования.

### **ОП.03. Электротехника и электроника**

Требования к результатам освоения учебной дисциплины: ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3

*Краткое содержание:* Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей. Компоненты автомобильных электронных устройств. Методы электрических измерений. Устройство и принцип действия электрических машин.

### **ОП.04. Материаловедение**

Требования к результатам освоения учебной дисциплины: ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3

*Краткое содержание:* Строение и свойства машиностроительных материалов. Методы оценки свойств машиностроительных материалов. Области применения материалов. Классификацию и маркировку основных материалов. Методы защиты от коррозии. Способы обработки материалов.

### **ОП.05. Метрология, стандартизация и сертификация**

Требования к результатам освоения учебной дисциплины: ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2

*Краткое содержание:* Основные понятия, термины и определения. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Профессиональные элементы международной и региональной стандартизации. Показатели качества и методы их оценки. Системы и схемы сертификации.

### **ОП.06. Правила безопасности дорожного движения**

Требования к результатам освоения учебной дисциплины: ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

*Краткое содержание:* Причины дорожно-транспортных происшествий. Зависимость дистанции от различных факторов. Дополнительные требования

к движению различных транспортных средств и движению в колонне. Особенности перевозки людей и грузов. Влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения. Основы законодательства в сфере дорожного движения

#### **ОП.07. Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:* ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

*Краткое содержание:* Основные положения Конституции Российской Федерации. Основы трудового права. Законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности.

#### **ОП.08. . Охрана труда**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:* ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.3

*Краткое содержание:* Воздействие негативных факторов на человека. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.

#### **ОП.09. Безопасность жизнедеятельности**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:* ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

*Краткое содержание:* 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. Организация 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 СПО. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### **ОП.10 Основы гидравлики и гидропривода**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:* ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.

*Краткое содержание:* Физические свойства жидкости. Силы, действующие в жидкостях. Законы равновесия жидкостей и газов. Основы кинематики. Общие законы и уравнения динамики жидкостей и газов. Гидравлические напорные системы. Гидравлические и пневматические системы. Классификация гидро- и пневмапередач, области их применения. Коэффициент полезного действия гидро- и пневмоприводов, методы расчета выходных параметров.

#### **ОП.11 Основы организации перевозок**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:* ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

*Краткое содержание:* Подвижной состав автомобильного транспорта. Грузы и грузопотоки. Технико-эксплуатационные показатели работы грузовых автомобилей. Организация грузовых автомобильных перевозок. Организация погрузочно-разгрузочных работ. Транспортно-экспедиционное обслуживание предприятий и населения. Организация пассажирских автомобильных перевозок. Технико-эксплуатационные показатели работы пассажирского автотранспорта. Оперативное управление работой подвижного состава.

#### **ОП.12 Экономика организации (предприятия)**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:* ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2.

*Краткое содержание:* Основные экономические понятия. Организация производства. Основные фонды предприятия. Оборотные средства предприятия. Трудовые ресурсы и кадры предприятия. Организация оплаты труда на предприятии. Затраты предприятия и себестоимость продукции. Ценообразование на предприятии. Финансы организации. Финансовые результаты предприятия. Финансовое состояние предприятия. Планирование деятельности предприятия. Внешнеэкономическая деятельность предприятия.

#### **ОП.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:* ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

*Краткое содержание:* Автоматизированные рабочие места их локальные и отраслевые сети. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы. Экспертные системы и системы поддержки принятия решений. Классификация и функции СУБД. Управление реляционными базами данных. Базы данных в Интернет. Интерфейс и главное меню программного средства разработки базы данных. Проектирование структуры базы данных. Создание примера базы данных в профессиональной деятельности.

#### **ОП.14 Основы предпринимательства**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК7, ОК 8, ОК 9*

*Краткое содержание:* Понятие, виды, типы и структура бизнес-плана. Предпринимательские идеи и их реализация. Отбор перспективной бизнес-идеи. Концепции и сущность предпринимательства. Предпринимательство в России. Типы и виды организационно-правовых форм предпринимательской деятельности. Порядок и регламенты государственной регистрации предпринимательской деятельности. Формы предпринимательского сотрудничества. Предпринимательский риск: сущность, виды, контроль. Анализ эффективности предпринимательской деятельности. Государственное регулирование и государственный контроль в сфере предпринимательской деятельности. Лицензирование предпринимательской деятельности. Законодательно-правовые нормы в сфере налогообложения предпринимательства. Государственная поддержка предпринимательской деятельности в Кировской области. Правила делового общения

#### **ОП.15 Лицензия и сертификация на автомобильном транспорте**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.*

*Краткое содержание:* Основы сертификации. Организация сертификации на автомобильном транспорте. Опыт создания и функционирования систем сертификации однородной продукции и услуг на АТ. Опыт создания и функционирования систем сертификации однородной продукции и услуг на АТ. Основы лицензирования. Зарубежный опыт лицензирования. Лицензирование на автомобильном транспорте. Лицензирование видов деятельности на автомобильном транспорте. Управление лицензионной деятельностью. Роль РТИ в обеспечении безопасности движения и экологической безопасности.

### **ПМ.00 Профессиональные модули**

#### **ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта**

*Требования к результатам освоения профессионального модуля: ОК1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3*

МДК.01.01. Устройство автомобилей

МДК.01.02. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

*Краткое содержание профессионального модуля:* Общее устройство автомобилей. Двигатель. Общее устройство и рабочий цикл двигателя внутреннего сгорания. Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы. Система охлаждения ДВС. Система смазки ДВС. Система питания и ее разновидности. Система питания карбюраторных двигателей. Система питания дизельных двигателей. Электрооборудование. Трансмиссия. Ходовая часть автомобиля. Рулевое управление. Тормозные

системы. Кузов и дополнительное оборудование автомобиля. Система технического обслуживания и ремонт автомобиля. Средства технического обслуживания автомобильного парка. Диагностическое оборудование. Диагностирование. Техническое обслуживание и ремонт двигателя. Техническое обслуживание и ремонт шасси. Обслуживание и ремонт электрооборудования. Сборка и обкатка автомобиля.

#### **ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей**

*Требования к результатам освоения профессионального модуля: ОК1-9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3*

МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей

*Краткое содержание профессионального модуля:* Предприятие как основной субъект предпринимательской деятельности. Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта. Технико-экономическое планирование на автомобильном транспорте. Стили и методы работы руководителя производственного участка. Организация работы производственного участка. Контроль соблюдения технологических процессов. Основы управленческого учета. Технико-экономические показатели производственной деятельности. Основы анализа внутрихозяйственной деятельности предприятия автомобильного транспорта.

#### **ПМ.03 Выполнение работ по профессии**

*Требования к результатам освоения профессионального модуля: ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3*

МДК.03.01. Водитель автомобиля

*Краткое содержание профессионального модуля:* Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности участников дорожного движения. Дорожные знаки. Дорожная разметка и ее характеристики. Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств. Регулирование дорожного движения. Особые условия движения. Техническое состояние и оборудование транспортных средств. Перевозка пассажиров. Перевозка грузов. Психологические основы деятельности водителя. Техника управления транспортным средством. Действия водителя при управлении транспортным средством. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи. Средства первой помощи.