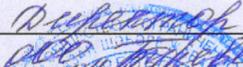
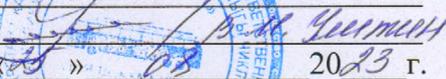
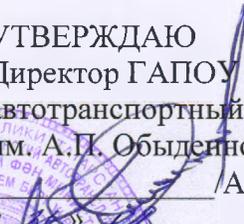


СОГЛАСОВАНО

  
«»  
«»  
2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Казанский  
автотранспортный техникум  
им. А.П. Обыденнова»

  
/А.З. Иمامеев/  
«» 2023 г.



## ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

программа подготовки специалистов среднего звена

Форма обучения: **очная**

**специальность**

**23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном)**

**Квалификации выпускника: техник**

## Содержание

<b>1. Общие положения</b>	<b>3</b>
<b>2. Паспорт программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)</b>	<b>4</b>
2.1. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ	4
2.2. Требования к абитуриентам	6
2.3. Нормативный срок освоения программы	6
<b>3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ППССЗ</b>	<b>7</b>
3.1. Область и объекты профессиональной деятельности	7
3.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции выпускника	7
<b>4. Требования к результатам освоения ППССЗ</b>	<b>8</b>
<b>5. Структура ППССЗ</b>	<b>10</b>
<b>6. Требования к условиям реализации ППССЗ</b>	<b>12</b>
<b>7. Требования к оцениванию качества освоения ППССЗ</b>	<b>18</b>
7.1. Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация обучающихся	18
7.2. Государственная итоговая аттестация обучающихся	19
<b>8. Учебный план по специальности</b>	<b>21</b>
8.1. Календарный учебный график	24
8.2. Рабочая программа воспитания	25
8.3. Календарный план воспитательной работы	25
<b>9. Аннотация рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей</b>	<b>25</b>
9.1. Общеобразовательный цикл	25
9.2. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	69
9.3. Математический и общий естественнонаучный цикл	75
9.4. Профессиональный учебный цикл	76
<b>10. Учебная практика</b>	<b>91</b>
<b>11. Производственная практика</b>	<b>91</b>
<b>12. Преддипломная практика</b>	<b>92</b>
<b>13. Разработчики ППССЗ</b>	<b>93</b>

## Используемые сокращения

**СПО** – среднее профессиональное образование;

**ФГОС СПО** – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

**ППССЗ** – программа подготовки специалистов среднего звена;

**ОК** – общая компетенция;

**ПК** – профессиональная компетенция;

**ЛР** – личностные результаты воспитания

**ПМ** – профессиональный модуль;

**МДК** – междисциплинарный курс;

**УП** – учебная практика;

**ПП** – производственная практика;

**ГИА** – государственная итоговая аттестация.

### 1. Общие положения

Программа подготовки специалистов среднего звена специальности **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном)** реализуется ГАПОУ «Казанский автотранспортный техникум им. А.П. Обыденнова» на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ГАПОУ «Казанский автотранспортный техникум им. А.П. Обыденнова» с учетом требований регионального рынка труда и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 года № 376, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 32499 от 29 мая 2014 года) по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном) с изменениями и дополнением от 13.07.2021г. и 1.09.2022г. .

Основными пользователями ППССЗ являются:

- администрация, преподаватели, сотрудники ГАПОУ «Казанский автотранспортный техникум им. А.П. Обыденнова»;

- обучающиеся по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном);
- абитуриенты и их родители;
- работодатели

## **2. Паспорт программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

### **2.1. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ**

Нормативно-правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 02.12.2019г. № 403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 31.07.2020г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 376 с изменениями и дополнением от 13.07.2021г. и 1.09.2022г.;

- Приказ Минпросвещения России от 1 сентября 2022 года № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные профессиональные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 11.10.2022г. регистрационный № 70461);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 24480 от 07 июня 2012 года) в редакции приказов Минобрнауки России от 12 августа 2022 года;

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022г. регистрационный № 70167);

- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021г. регистрационный № 66211);

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Минпросвещения России от 18 мая 2023 года № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 июля 2023 г., регистрационный № 74228);

- Письмо Минпросвещения России от 08.04.2021 № 05-369 «Рекомендации, содержащие общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»;

- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования»;

- Письмо МОиН РТ от 18.01.2018 № 65/18 «Руководителям об изучении татарского языка»;

- Устав ГАПОУ «Казанский автотранспортный техникум им. А.П. Обыденнова».

## 2.2. Требования к абитуриентам

Лица, поступающие на обучение, должны иметь аттестат о получении:

- основного общего образования;
- среднего общего образования.

## 2.3. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения ППССЗ по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном) при **очной форме** составляет **2 года 10 месяцев (147 недель)** в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.
Итого	147 нед.

Нормативный срок освоения ППССЗ по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном) при **заочной форме** обучения увеличивается **на 1 год**.

Нормативный срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена по очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

Теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 час в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулярное время	11 нед.

На освоение программы подготовки специалистов среднего звена при очной форме максимальное количество 6642 часов, из них:

- Самостоятельная работа студента – 2214 ч.;

- Обязательная аудиторная нагрузка студента – 5328 ч., из них
  - общеобразовательный цикл – 1404 ч.;
  - по дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла – 432 ч.;
  - математического и общего естественнонаучного цикла – 148 ч.
  - профессионального цикла – 1538 ч., в том числе:
    - общепрофессиональные – 600 ч.;
    - профессиональные модули – 938 ч.

Вариативная часть – 906 ч.

Учебная и производственная практики – 900 ч.

### **3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ПШССЗ**

#### **3.1. Область и объекты профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и управление эксплуатационной деятельностью пассажирских и грузовых перевозок; вспомогательная дополнительная транспортная деятельность.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- процессы организации и управления эксплуатационной деятельностью пассажирского и грузового транспорта;
- учетная, отчетная и техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

#### **3.2. Виды профессиональной деятельности выпускника**

**Техник готовится к следующим видам деятельности:**

- Организация перевозочного процесса (по видам транспорта).
- Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта).
- Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта).
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих и должностям служащих 21635 (Диспетчер автомобильного транспорта).

#### **4. Требования к результатам освоения ППССЗ**

**Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:**

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:**

**Организация перевозочного процесса (по видам транспорта).**

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

**Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта).**

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

**Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта).**

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (21635 Диспетчер автомобильного транспорта).**

ПК 4.1. Организовывать и контролировать работу водителей автомобилей на линии.

ПК 4.2. Обеспечивать контроль и учет выполненных перевозок.

ПК 4.3. Организовывать в необходимых случаях оказание своевременной технической помощи подвижному составу на линии.

ПК 4.4. Оформлять отчетную документацию, отражающую выполненную работу, проверять правильность их оформления.

**В ходе реализации образовательной программы могут быть учтены личностные результаты воспитания.**

## 5. Структура ППССЗ

ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
  - математического и общего естественнонаучного;
  - профессионального;
- и разделов:
- учебная практика;
  - производственная практика (по профилю специальности);
  - производственная практика (преддипломная);
  - промежуточная аттестация;
  - государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного циклов состоят из дисциплин:

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл:

Основы философии;

История;

Иностранный язык;

Физическая культура;

Математический и общий естественнонаучный цикл:

Математика;

Информатика.

Обязательная часть ППССЗ Общепрофессионального цикла состоит из следующих дисциплин:

Инженерная графика;  
Электротехника и электроника;  
Метрология и стандартизация;  
Транспортная система России;  
Технические средства;  
Правовое обеспечение профессиональной деятельности;  
Охрана труда;  
Безопасность жизнедеятельности.

Профессиональный цикл включает следующие профессиональные модули:

ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта).

ПМ.02 Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта).

ПМ.03 Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта).

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (21635 Диспетчер автомобильного транспорта).

### **Распределение вариативной части**

Объем времени (906ч.), отведенный на вариативную часть учебных циклов ППССЗ, использован с учетом ФГОС СПО:

- на введение новых дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла:

- татарский язык в профессиональной деятельности – 40 часов,
- русский язык и культура речи – 40 часов,
- психология общения – 40 часов;
- основы права – 40 часов;

- на введение новых дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла:

экологические основы природопользования – 36 часа;

- на введение новых общепрофессиональных учебных дисциплин:

- техническая механика – 90 часов,
- основы экономики – 60 часов,

финансирование, кредитование и налогообложение – 76 часов;

транспортная безопасность – 40 часов;

- на увеличение объема времени, отведенного на освоение общепрофессиональных дисциплин обязательной части:

электротехника и электроника – 24 часа,

- на введение новых междисциплинарных курсов профессионального модуля:

МДК 01.04 Решение логистических задач в условиях современного мегаполиса – 76 часов;

МДК 02.03 Безопасность транспортных процессов – 64 часа;

МДК 03.04 Организация профессиональной деятельности предприятия – 222 часа;

МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 21635 Диспетчер автомобильного транспорта – 58 часов.

## **6. Требования к условиям реализации ППССЗ**

Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО.

Перед началом разработки ППССЗ образовательная организация определяет ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизирует конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, соответствуют присваиваемой квалификации, определяют содержание образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППССЗ образовательная организация:

- имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППССЗ, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

- имеет право определять для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению, к настоящему ФГОС СПО;
- обязана ежегодно обновлять ППССЗ с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО;
- обязана в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям, умениям;
- обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;
- обязана обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;
- обязана сформировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;
- должна предусматривать в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул в учебном году должна составлять 8-11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение медицинских знаний. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Обязательным разделом ППССЗ является практика. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная и производственная практики (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

Техникум самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебных базах практики и иных структурных подразделениях техникума, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между техникумом и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы техникум разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Квалификация педагогических работников техникума должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Образовательная организация, реализующая ППССЗ, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренной учебным планом.

Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ:

Кабинеты:

- русского языка;
- татарского языка;
- истории;
- физики;
- химии и биологии;
- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- информатики и информационных систем;
- инженерной графики;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- транспортной системы России;
- технических средств (по видам транспорта);
- охраны труда;
- безопасности жизнедеятельности;
- организации перевозочного процесса (по видам транспорта);
- организации сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта);
- организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта);
- управление качеством и персоналом;
- основ исследовательской деятельности;

- безопасности движения;
- методический.

Лаборатории:

- электротехники и электроники;
- управления движением;
- автоматизированных систем управления;

Спортивный комплекс:

- спортивный зал.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

Реализация ППССЗ осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации (статья 14 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ).

## **7. Требования к оцениванию качества освоения ППССЗ**

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся предусматриваются:

- текущий контроль
- промежуточная аттестация по ППССЗ (итоговый контроль по элементам программы)
- государственная итоговая аттестация

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

### **7.1. Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация обучающихся**

Оценка качества освоения образовательной программы по специальности **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном)**

осуществляется в соответствии с Положением об организации текущего контроля и промежуточной аттестации студентов, которым определяет структуру, порядок планирования, организации проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

## **7.2. Государственная итоговая аттестация обучающихся.**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном) при реализации основной образовательной программы (ППССЗ) по программе базовой подготовки установлена форма государственной итоговой аттестации защита дипломного проекта (работы). Целью государственной итоговой аттестации является комплексная оценка качества и уровня подготовки выпускника, а также соответствие его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО по специальности) 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном), базовой подготовки и требованиям работодателей. Выполнение и защита дипломного проекта (работы) является обязательным завершающим этапом среднего профессионального образования, предоставляет возможности для самореализации и творческого самовыражения. Его успешное прохождение является необходимым условием присвоения выпускникам квалификации дипломированного специалиста – «техник» по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном).

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является предоставление документов, подтверждающих освоение обучающимся общих и профессиональных компетенций по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) определяются техникумом на основании порядка проведения государственной

итоговой аттестации выпускников по программам СПО.

Выполнение выпускной квалификационной работы осуществляется студентом с соблюдением сроков, установленных в календарном плане.

8. Учебный план по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации					Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение обязательной нагрузки по семестрам								
		экзамен	зачет	дифференцированный зачет	курсовые проектирование	другие формы контроля	максимальная	в т.ч. в форме практической подготовки	самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная				1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
										всего занятий за весь период обучения	в т.ч.			1 семестр 16,5 нед.	2 семестр 22,5 нед.	3 семестр 16 нед.	4 семестр 23 нед.	5 семестр 16,5 нед.	6 семестр 24 нед.	7 семестр 16,5 нед.	8 семестр 13 нед.	
											лекции	лаб. и практ. занятия	курсовое проектирование									
ОУД.00	Общеобразовательный цикл	4	1	10	0	13	2106	212	702	1404	720	698	0	594	810	0	0	0	0	0	0	0
	Общие учебные дисциплины	4	1	8	0	11	1998	196	666	1332	680	652	0	560	772	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.01	Русский язык	1					102	6	34	68	32	36		68								
ОУД.02	Литература			2		1	156	14	52	104	48	56		48	56							
ОУД.03	Иностранный язык			2		1	102	20	34	68	0	68		32	36							
ОУД.04	Математика	2				1	492	56	164	328	214	114		132	196							
ОУД.05	История	2				1	186	0	62	124	78	46		48	76							
ОУД.06	Физическая культура		1	2			105	16	35	70	8	62		32	38							
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности			2		1	99	10	33	66	18	48		18	48							
ОУД.08	Обществознание			2		1	105	12	35	70	34	36		32	38							
ОУД.09	География			2		1	99	8	33	66	36	30		16	50							
ОУД.10	Химия			2		1	99	4	33	66	40	26		18	48							
ОУД.11	Биология			2		1	99	10	33	66	34	32		34	32							
ОУД.12	Информатика			2		1	156	22	52	104	44	60		34	70							
ОУД.13	Физика	2				1	198	18	66	132	94	38		48	84							
	<b>Дополнительные учебные дисциплины, элективные курсы</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОУД.14	Родная литература			2		1	57	10	19	38	10	28		18	20							
ОУД.15	Основы проектной деятельности			2		1	51	6	17	34	30	18		16	18							
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	0	5	7	0	5	887.52	18	296	592	168	424	0	0	0	112	116	52	60	236	16	
ОГСЭ.01	Основы философии			7			57	0	9	48	40	8									48	
ОГСЭ.02	История			3			57	0	9	48	40	8			48							
ОГСЭ.03	Иностранный язык			8		34567	198	0	30	168	0	168			32	38	26	30	34	8		
ОГСЭ.04	Физическая культура		34567	8			336	0	168	168	0	168			32	38	26	30	34	8		
ОГСЭ.05	Татарский язык в профессиональной деятельности			7			60	18	20	40	20	20									40	
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи			7			60	0	20	40	20	20									40	
ОГСЭ.07	Психология общения			7			60	0	20	40	24	16									40	
ОГСЭ.08	Основы права			4			60	0	20	40	24	16				40						

<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>276</b>	<b>80</b>	<b>92</b>	<b>184</b>	<b>68</b>	<b>116</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>104</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
ЕН.01	Математика	3					108	10	36	72	26	46				72						
ЕН.02	Информатика			4		3	114	64	38	76	12	64				32	44					
ЕН.03	Экологические основы природопользования			6			54	6	18	36	30	6							36			
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>3372</b>	<b>1948</b>	<b>1124</b>	<b>3148</b>	<b>1168</b>	<b>1920</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>360</b>	<b>668</b>	<b>542</b>	<b>768</b>	<b>358</b>	<b>452</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>1449</b>	<b>444</b>	<b>483</b>	<b>966</b>	<b>474</b>	<b>492</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>240</b>	<b>230</b>	<b>188</b>	<b>250</b>	<b>58</b>	<b>0</b>	
ОП.01	Инженерная графика			5		34	198	110	66	132	4	128				48	56	28				
ОП.02	Электротехника и электроника			3			90	18	30	60	42	18				60						
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация			3			102	16	34	68	48	20				68						
ОП.04	Транспортная система России	4					108	10	36	72	36	36				32	40					
ОП.05	Технические средства (по видам транспорта)			6			153	34	51	102	68	34							102			
ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	7					87	22	29	58	36	22								58		
ОП.07	Охрана труда	6				5	96	28	32	64	36	28						28	36			
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности			6		5	102	44	34	68	24	44						32	36			
ОП.09	Техническая механика			4		3	135	42	45	90	48	42				32	58					
ОП.10	Основы экономики			5			90	28	30	60	32	28						60				
ОП.11	Финансирование, кредитование и налогообложение	6					114	34	38	76	42	34							76			
ОП.12	Транспортная безопасность			5			60	20	20	40	20	20						40				
ОП.13	Решение логистических задач в условиях современного мегаполиса			4			114	38	38	76	38	38					76					
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>1923</b>	<b>1504</b>	<b>641</b>	<b>2182</b>	<b>694</b>	<b>1428</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>438</b>	<b>354</b>	<b>518</b>	<b>300</b>	<b>452</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Организация перевозочного процесса (по видам транспорта)</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>333</b>	<b>276</b>	<b>111</b>	<b>366</b>	<b>90</b>	<b>276</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>246</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
МДК.01.01	Технология перевозочного процесса (по видам транспорта)	3					96	34	32	64	30	34				64						
МДК.01.02	Информационное обеспечение перевозочного процесса (по видам транспорта)	4				3	147	68	49	98	30	68				56	42					
МДК.01.03	Автоматизированные системы управления на транспорте (по видам транспорта)			4			90	30	30	60	30	30					60					
УП.01				4			72		72	0	72					72						
ПП.01				4			72		72	0	72					72						
<b>ПМ.02</b>	<b>Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта)</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>612</b>	<b>396</b>	<b>204</b>	<b>624</b>	<b>232</b>	<b>372</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>192</b>	<b>198</b>	<b>234</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

МДК.02.01	Организация движения (по видам транспорта)			5		4	225	60	75	150	86	64					108	42			
МДК.02.02	Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров (по видам транспорта)			6	6	45	291	80	97	194	114	60	20				84	48	62		
МДК.02.03	Безопасность транспортных процессов			5			96	40	32	64	32	32							64		
ПП.02				6		5				216		0	216					108	108		
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>891</b>	<b>614</b>	<b>297</b>	<b>954</b>	<b>352</b>	<b>562</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>156</b>	<b>284</b>	<b>300</b>	<b>214</b>
МДК.03.01	Транспортно-экспедиционная деятельность (по видам транспорта)	5					153	34	51	102	68	34						102			
МДК.03.02	Обеспечение грузовых перевозок (по видам транспорта)			7	7	56	270	98	90	180	82	78	20					54	68	58	
МДК.03.03	Перевозка грузов на особых условиях			7			135	34	45	90	68	22								90	
МДК.03.04	Организация профессиональной деятельности предприятия			8	8	7	333	88	111	222	134	68	20							152	70
ПП.03				8		6				360		0	360						216		144
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по профессии Диспетчер автомобильного транспорта</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>87</b>	<b>218</b>	<b>29</b>	<b>238</b>	<b>20</b>	<b>218</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>238</b>
МДК 04.01	Выполнение работ по профессии Диспетчер автомобильного транспорта	8					87	38	29	58	20	38									58
ПП.04				8						180		0	180								180
	<b>Всего</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>39</b>	<b>3</b>	<b>32</b>	<b>6642</b>	<b>2258</b>	<b>2214</b>	<b>5328</b>	<b>2124</b>	<b>3158</b>	<b>60</b>	<b>594</b>	<b>810</b>	<b>576</b>	<b>828</b>	<b>594</b>	<b>864</b>	<b>594</b>	<b>468</b>
<b>ПДП.00</b>	<b>Преддипломная практика</b>						4 нед.					144									144
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>						7 нед.				252			18	54	36	36	18	36	18	36
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>						6 нед.				216										216
	<b>Общий объем образовательной программы</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>39</b>	<b>3</b>	<b>32</b>	<b>6642</b>	<b>2258</b>	<b>2214</b>	<b>5940</b>	<b>2124</b>	<b>3158</b>	<b>60</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>900</b>	<b>612</b>	<b>864</b>
Консультации предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год											<b>Всего</b>	дисциплин и МДК		594	810	576	684	486	540	594	144
												учебной практики		0	0	0	72	0	0	0	0
												производственной практики		0	0	0	72	108	324	0	324
												экзаменов		1	3	2	3	1	3	1	3
												дифф зачетов		0	10	3	7	4	6	6	4
												зачетов		1	0	1	1	1	1	1	0
<b>Государственная итоговая аттестация:</b>																					
1. Выполнение дипломного проекта с 18.05 по 14.06 (всего 4 нед.)																					
2. Защита дипломного проекта с 15.06 по 28.06 (всего 2 нед.)																					



## **8.2. Рабочая программа воспитания**

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении.

## **8.3. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении.

# **9. Аннотация рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей**

## **9.1. Общеобразовательный цикл**

**Личностные результаты** освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих

традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**гражданского воспитания:**

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

**духовно-нравственного воспитания:**

- осознание духовных ценностей российского народа;

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

**эстетического воспитания:**

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

**физического воспитания:**

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

**трудового воспитания:**

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**экологического воспитания:**

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности;

**ценности научного познания:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы должны отражать:

**1. Владение универсальными учебными познавательными действиями:**

**а) базовые логические действия:**

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

**б) базовые исследовательские действия:**

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

### **в) работа с информацией:**

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

## **2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

### **а) общение:**

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- владеть различными способами общения и взаимодействия;

- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

### **б) совместная деятельность:**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

### **3. Овладение универсальными регулятивными действиями:**

#### **а) самоорганизация:**

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретенный опыт;
- формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

#### **б) самоконтроль:**

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

**в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

**г) принятие себя и других людей:**

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

- признавать свое право и право других людей на ошибки;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Предметные результаты** должны обеспечивать по учебным дисциплинам:

**ОУД.01 «Русский язык» (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России;

о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

2) совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

3) сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);

4) совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

5) обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности;

сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

6) сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

7) обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

8) обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

9) совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

### **ОУД.02 «Литература» (базовый уровень):**

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:

пьеса А.Н. Островского «Гроза»; роман И.А. Гончарова «Обломов»; роман И.С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман Л.Н. Толстого «Война и мир»; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишневый сад» А.П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А.А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (или «Белая гвардия»; одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьева, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не

менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве

формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;

традиция и новаторство;

авторский замысел и его воплощение;

художественное время и пространство;

миф и литература; историзм, народность;

историко-литературный процесс;

литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;

литературные жанры;

трагическое и комическое;

психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;

виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст;

символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр;

«вечные темы» и «вечные образы» в литературе;

взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;

художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

### **ОУД.03 «Иностранный язык (английский)»:**

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

говoreние: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы;

аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием

нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом

иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форм.

**ОУД.04 «Математика» (включая разделы «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика») (углубленный уровень):**

1) умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

2) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

3) умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

4) умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

5) умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм

Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

6) умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

7) умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

8) умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;

умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

9) умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая

геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

10) умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

11) умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

12) умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

13) умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального

распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

14) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

15) умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

16) умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические

отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

17) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица  $2 \times 2$  и  $3 \times 3$ , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

18) умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

19) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

### **ОУД.05 «История» (базовый уровень):**

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и

следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР(России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных

стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

В том числе по учебному курсу «История России»:

Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

Великая Отечественная война 1941 - 1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

СССР в 1945 - 1991 годы. Экономическое развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

Российская Федерация в 1992 - 2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

По учебному курсу «Всеобщая история»:

Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е годы. «Великая депрессия» и ее проявления в различных странах. «Новый курс» в США. Германский нацизм. «Народный фронт». Политика «умиротворения агрессора». Культурное развитие.

Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги. Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Послевоенные перемены в мире. «Холодная война». Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки.

Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация идеглобализация. Геополитический кризис 2022 года и его влияние на мировую систему.

**ОУД.06 «Физическая культура» (базовый уровень):**

1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);

2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

6) положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

**ОУД.07 «Основы безопасности жизнедеятельности» (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

2) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

3) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

4) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

5) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

6) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

7) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

8) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

9) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;

10) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;

11) знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;

12) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

### **ОУД.08 «Обществознание» (базовый уровень):**

1) сформированность знаний об (о):

обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;

основах социальной динамики;

особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;

перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;

человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;

особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;

социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;

конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

системе права и законодательства Российской Федерации;

2) умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности

культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

3) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

6) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

7) владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

8) использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень

достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;

12) владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

### **ОУД.09 «География» (базовый уровень):**

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения

и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую

географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем

взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

### **ОУД.10 «Химия» (базовый уровень):**

1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять

взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и

лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

10) сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

### **ОУД.11 «Биология» (базовый уровень):**

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

2) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

3) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

4) сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

5) приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

6) сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

7) сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

8) сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

9) сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

10) сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

### **ОУД.12 «Информатика» (базовый уровень):**

1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

### **ОУД.13 «Физика» (углубленный уровень):**

1) сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

2) сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль

фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;

3) сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

4) сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников «р-» и «n-типов» от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, «альфа-» и «бета-» распады ядер, гамма-излучение ядер;

5) сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного

движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;

6) сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;

7) сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;

8) сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата;

9) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

10) сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

11) овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;

12) овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

13) сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

#### **ОУД.14 «Родная литература» (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества; включение в культурно-языковое поле родной

литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как носителям культуры своего народа;

2) осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; понимание родной литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей;

3) сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры;

4) понимание родной литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации; сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

5) владение основными фактами жизненного и творческого пути национальных писателей и поэтов; знание и понимание основных этапов развития национальной литературы, ключевых проблем произведений родной литературы, сопоставление их с текстами русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы;

6) умение выявлять идейно-тематическое содержание произведений родной литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы; владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности;

7) сформированность умения интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

8) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка родной литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов;

9) владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, сочинения, эссе, доклады, рефераты и другие работы).

### **ОУД.15 «Основы проектной деятельности»:**

1) сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

2) способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

3) сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

4) способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

## **9.2. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.**

### **ОГСЭ.01 Основы философии.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### ***уметь:***

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

#### ***знать:***

– основные категории и понятия философии;  
– роль философии в жизни человека и общества;

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

### **ОГСЭ.02 История.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### ***уметь:***

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

#### ***знать:***

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

### **ОГСЭ.03 Иностранный язык.**

В результате освоения 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;

#### ***знать:***

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

### **ОГСЭ.04 Физическая культура.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### ***уметь:***

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

#### ***знать:***

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

### **ОГСЭ.05 Татарский язык в профессиональной деятельности.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### ***уметь:***

- общаться (устно и письменно) на татарском языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) деловые тексты профессиональной направленности.

- самостоятельно готовить и делать устные сообщения на профессиональные темы с использованием мультимедийных технологий;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;
- писать сообщения, статьи, тезисы, рефераты на профессиональные темы;
- составить необходимую деловую бумагу. Правильно оформлять, писать деловые бумаги на татарском языке. Заполнять образцы деловой документации на татарском языке;
- использовать татарский язык в профессиональной деятельности (устное деловое общение: собеседование, переговоры, обмен мнениями);

***знать:***

- функциональные особенности устных и письменных текстов научно-технического характера;
- требования к оформлению документации (в пределах программы), принятые профессиональной коммуникации;
- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) тестов на татарском языке профессиональной направленности.

**ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

***уметь:***

- использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка;
- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;
- обнаруживать и устранять ошибки и недочеты на всех уровнях структуры языка;
- пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров;

***знать:***

- основные составляющие языка, устной и письменной речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, культуру речи;
- понятие о нормах русского литературного языка;
- основные фонетические единицы и средства языковой выразительности;
- орфоэпические нормы, основные принципы русской орфографии;
- лексические нормы; использование образительно - выразительных средств;
- морфологические нормы, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке;
- основные единицы синтаксиса; русскую пунктуацию;
- функциональные стили современного русского языка, взаимодействие функциональных стилей;
- структуру текста, смысловую и композиционную целостность текста;
- функционально - смысловые типы текстов;
- специфику использования элементов различных языковых уровней в научной речи;
- жанровую дифференциацию и отбор языковых средств в публицистическом стиле, особенности устной публичной речи.
- сфера функционирования публицистического стиля, жанровое разнообразие;
- языковые формулы официальных документов;
- приемы унификации языка служебных документов;
- правила оформления документов;
- основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

**ОГСЭ.07 Психология общения.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

***уметь:***

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

***знать:***

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

**ОГСЭ.08 Основы права.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

***уметь:***

- определять основные отрасли права и уметь ориентироваться в них.
- выделять социально-экономические, политические и гражданские права.
- составлять протокол, договор, доверенность.
- защищать свои права, как потребитель на основании закона «О защите прав потребителей».
- составлять заявление о приеме на работу, об увольнении.

***знать:***

- теорию государства и права. Законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правовые отношения.
- конституцию Российской Федерации. Права и обязанности человека и гражданина, механизмы их реализации.
- систему органов государственной власти.
- основы административного права.
- основы гражданского права; обязательственное право; виды договоров.
- основы семейного права.
- основы трудового права, трудовой договор.

– основы уголовного права.

### **9.3. Математический и общий естественнонаучный цикл.**

#### **ЕН.01 Математика.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

##### ***уметь:***

- применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;
- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;

##### ***знать:***

- основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств;
- решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел.

#### **ЕН.02 Информатика.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### ***уметь:***

- использовать изученные прикладные программные средства;

##### ***знать:***

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

#### **ЕН.03 Экологические основы природопользования.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### ***уметь:***

- осуществлять экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;

- рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб окружающей;

***знать:***

- особенности взаимодействия общества и природы;
- природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования;
- размещение производства и проблему отходов;
- понятие мониторинга окружающей среды;
- прогнозирование последствий природопользования;
- правовые и социальные вопросы природопользования;
- охраняемые природные территории;
- международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.

#### **9.4. Профессиональный учебный цикл.**

##### **Общепрофессиональные дисциплины.**

##### **ОП.01 Инженерная графика.**

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

***уметь:***

- читать технические чертежи;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию;

***знать:***

- основы проекционного черчения, правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

## **ОП.02 Электротехника и электроника.**

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

### ***уметь:***

- производить расчет параметров электрических цепей;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;
- читать и собирать простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов;
- определять тип микросхем по маркировке;
- производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;
- производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем.

### ***знать:***

- методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров;
- преобразование переменного тока в постоянный;
- усиление и генерирование электрических сигналов;
- компоненты автомобильных электронных устройств;
- устройство и принцип действия электрических машин.

## **ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация.**

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

### ***уметь:***

- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации;
- обоснованно выбирать грунты для возведения земляного полотна автомобильной дороги;

### ***знать:***

- правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации, основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки, технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации.

#### **ОП.04 Транспортная система России.**

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

##### ***уметь:***

- давать краткую экономико-географическую характеристику техническому оснащению и сфере применения различных видов транспорта;

##### ***знать:***

- структуру транспортной системы России, основные направления грузопотоков и пассажиропотоков.

#### **ОП.05 Технические средства (по видам транспорта).**

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

##### ***уметь:***

- различать типы погрузочно-разгрузочных машин;
- рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин;

##### ***знать:***

- материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта);
- основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта);

#### **ОП.06 Правовое обеспечение профессиональной деятельности.**

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

##### ***уметь:***

– защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

***знать:***

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

**ОП.07 Охрана труда.**

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

***уметь:***

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;
- осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение;
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;

***знать:***

- законодательство в области охраны труда;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила охраны труда, промышленной санитарии;
- меры предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека;
- права и обязанности работников в области охраны труда.

## **ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.**

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

### ***уметь:***

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

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

### **ОП.09 Техническая механика.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### ***уметь:***

- производить расчет на растяжение и сжатие на срез, смятие, кручение и изгиб;
- выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения;

#### ***знать:***

- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;
- методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин;
- основы проектирования деталей и сборочных единиц;
- основы конструирования.

### **ОП.10 Основы экономики.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### ***уметь:***

- ориентироваться в общих положениях экономической теории;
- иметь представление об основных микро и макроэкономике, экономической ситуации за рубежом, о денежно-кредитной и налоговой политике;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию.

– В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

***знать:***

- – историю развития экономической науки, ее выдающихся представителей;
- – предмет, задачи, методы и функции современной экономической теории;
- – основные макроэкономические теории и показатели, методы их расчета.

**ОП.11 Финансирование, кредитование и налогообложение.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

***уметь:***

- анализировать финансовую политику государства, организаций и других субъектов экономики;
- использовать в практической деятельности методы финансового анализа, планирования и прогнозирования;
- анализировать и формировать различные виды финансовых планов;
- рассчитывать налоги и различные формы кредитов.

***знать:***

- сущность и роль финансов, кредита и налогов в экономике;
- структуру финансовой системы государства, характеристику каждого звена;
- содержание и значение финансового планирования, формы финансовых планов;
- государственный бюджет, пути формирования и использования государственного бюджета и внебюджетных фондов, основы межбюджетных отношений в РФ;
- содержание финансовой работы в системе управления предприятием;
- источники формирования и направления использования финансовых ресурсов и денежных накоплений предприятий;
- капитальные вложения и оборотные средства предприятий;
- кредитную систему РФ, ее структуру;
- основные формы и виды кредита;
- систему налогообложения в РФ;
- организацию денежных расчетов в РФ.

## **ОП.12 Транспортная безопасность.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### ***уметь:***

- анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;
- применять компьютерные средства;
- организовать исполнение внутренних организационно-распорядительных документов, регламентированных положениями законодательства о транспортной безопасности в части, касающейся объекта транспортной инфраструктуры (далее ОТИ) и (или) транспортного средства (далее ТС);
- осуществлять информирование федеральных органов исполнительной власти об угрозе совершения или совершении акта незаконного вмешательства (далее АНВ) в деятельность ОТИ и (или) ТС;
- организовать инструктаж сил обеспечения транспортной безопасности;
- обеспечить реализацию плана обеспечения транспортной безопасности ОТИ и (или) ТС в пределах своей компетенции.

### ***знать:***

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- основные требования к работникам по документам, регламентирующим транспортную безопасность;
- положения законодательных и иных нормативных правовых актов в области обеспечения транспортной безопасности на ОТИ и (или) ТС;
- структуру и полномочия федеральных органов исполнительной власти в области обеспечения транспортной безопасности;
- перечень потенциальных угроз совершения АНВ, порядок объявления (установления) уровней безопасности ОТИ и (или) ТС;
- требования по обеспечению транспортной безопасности ОТИ и (или) ТС, в том числе требования к антитеррористической защищенности объектов (территорий), учитывающие уровни безопасности;

- особенности организации пропускного и внутриобъектового режимов на ОТИ и (или) ТС;
- порядок обращения с информацией ограниченного доступа;
- особенности осуществления федерального государственного контроля (надзора) в области транспортной безопасности;
- уголовную и административную ответственность за нарушение требований в области транспортной безопасности, административную ответственность за нарушение установленных в области обеспечения транспортной безопасности порядков и правил.

### **ОП.13 Решение логистических задач в условиях мегаполиса**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

***уметь:***

- вычленять на основе анализа логистические проблемы;
- на основе анализа и интерпретации транспортной, финансовой, бухгалтерской и иной информации принимать решения в области логистического управления.

***знать:***

- современную теорию логистики;
- механизм функционирования регионального рынка и роли в нем логистики.

### **Профессиональные модули.**

**Программа ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта).**

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

***иметь практический опыт:***

- ведения технической документации, контроля выполнения заданий и графиков;
- использования в работе электронно-вычислительных машин для обработки оперативной информации;

- расчета норм времени на выполнение операций;
- расчета показателей работы объектов транспорта.

***уметь:***

- анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;
- использовать программное обеспечение для решения транспортных задач;
- применять компьютерные средства.

***знать:***

- оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам транспорта);
- основы эксплуатации технических средств транспорта (автомобильном);
- систему учета, отчета и анализа работы;
- основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте;
- состав, функции и возможности использования технологий в профессиональной деятельности.

***Формирование профессиональных компетенций:***

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

**ПМ.02 Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта).**

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

***иметь практический опыт:***

- применения теоретических знаний в области оперативного регулирования и координации деятельности;
- применения действующих положений по организации пассажирских перевозок;
- самостоятельного поиска необходимой информации;
- методами организации транспортного процесса и обеспечения его безопасности;
- методами качественного анализа конфликтных ситуаций и происшествий при реализации транспортных процессов;
- комплексными подходами к изучению безопасности транспортных процессов и функционированию транспортных систем в условиях плотных транспортных потоков.
- определять перспективы повышения безопасности транспортных процессов на основе использования научно-технической информации

***уметь:***

- обеспечить управление движением;
- анализировать работу транспорта;
- ориентироваться в нормативной документации, регламентирующей деятельность в области организации перевозок и безопасности движения на автомобильном транспорте;
- исследовать недостатки в работе предприятия, связанные с организацией транспортного процесса и обеспечением его безопасности;
- принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении профессиональных задач;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин транспортных происшествий;

***знать:***

- требования к управлению персоналом;
- систему организации движения;
- правила документального оформления перевозок пассажиров и багажа;

- основные положения, регламентирующие взаимоотношения пассажиров с транспортом (по видам транспорта);
- основные принципы организации движения на транспорте (по видам транспорта);
- особенности организации пассажирского движения;
- ресурсосберегающие технологии при организации перевозок и управления на транспорте (по видам транспорта)
- общие принципы организации транспортного процесса, оценки его
- эффективности и обеспечения его безопасности;
- требования нормативной документации, регламентирующей деятельность в области организации перевозок и безопасности движения на автомобильном транспорте.

***Формирование профессиональных компетенций:***

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.2 Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3 Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

**Программа ПМ.03 Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта).**

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

***иметь практический опыт:***

- оформления перевозочных документов;
- расчета платежей за перевозки;
- разработки концепции маркетинга предприятия;

***уметь:***

- рассчитывать показатели качества и эффективности транспортной логистики;
- определять класс и степень опасности перевозимых грузов;
- определять сроки доставки;
- рассчитывать технико-экономических показателей маршрута (грузового или пассажирского);
- осуществлять расчет численности работающих на автотранспортном предприятии;

***знать:***

- основы построения транспортных логистических цепей;
- классификацию опасных грузов;
- порядок нанесения знаков опасности;
- назначение и функциональные возможности систем, применяемых в грузовой работе;
- правила перевозок грузов;
- организацию грузовой работы на транспорте;
- требования к персоналу по оформлению перевозок и расчетов по ним;
- формы перевозочных документов;
- организацию работы с клиентурой;
- грузовую отчетность;
- меры безопасности при перевозке грузов, особенно опасных;
- меры по обеспечению сохранности при перевозке грузов;
- цели и понятия логистики;
- особенности функционирования внутрипроизводственной логистики;
- правила размещения и крепления грузов;
- основные показатели деятельности организации.

**Формирование профессиональных компетенций:**

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

**Программа ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (21635 Диспетчер автомобильного транспорта).**

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

***иметь практический опыт:***

- организации диспетчерского управления движением автомобильного транспорта;
- составления оперативных сводок о работе и происшествиях за смену;
- оформления и обработки путевых листов;
- составления расписания движения автотранспорта;
- осуществления контроля за выполнением графика движения грузовых автомобилей, автобусов на линии и принимает меры к соблюдению расписания и интервалов движения автобусов.

***уметь:***

- организовать работу водителей автомобилей на линии;
- заполнять, выдавать и принимать путевые листы и другие документы, отражающие выполненную работу, проверять правильность их оформления;
- принимать меры по ликвидации сверхнормативных простоев автомобилей;
- перераспределять автобусы между маршрутами при изменении пассажиропотоков;
- организовывать специальные маршруты или отдельные рейсы;
- обеспечивать контроль и учет выполненных перевозок;
- принимать меры по загрузке порожних автомобилей в попутном направлении;
- выбирать рациональную схему автобусного маршрута, составлять паспорт маршрута

- контролировать состояние подъездных путей, а также соблюдение водителями автомобилей транспортной дисциплины;
- организовывать в необходимых случаях оказание своевременной технической помощи подвижному составу на линии;
- оформлять учетную документацию;

***знать:***

- нормативные правовые акты, другие руководящие, методические и нормативные материалы вышестоящих органов, определяющие организацию оперативного управления движения автотранспорта;
- правила автомобильных перевозок грузов (пассажиров);
- порядок оформления и обработки путевого листа;
- схему дорог и их состояние;
- правила эксплуатации автомобилей;
- тарифы и правила их применения;
- расписание движения и остановочные пункты;
- маршрутную сеть и условия движения, обеспечивающие безопасность перевозки пассажиров;
- инструкции водителя автомобиля, кондуктора;
- средства вычислительной техники и правила ее эксплуатации;
- экономику, организацию производства, труда и управления;
- основы трудового законодательства;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- правила и нормы охраны труда и пожарной безопасности.

***Формирование профессиональных компетенций:***

ПК 4.1. Организовывать и контролировать работу водителей автомобилей на линии.

ПК 4.2. Обеспечивать контроль и учет выполненных перевозок.

ПК 4.3. Организовывать в необходимых случаях оказание своевременной технической помощи подвижному составу на линии.

ПК 4.4. Оформлять отчетную документацию, отражающую выполненную работу, проверять правильность их оформления.

## 10. Учебная практика

Рабочие программы учебной практики являются частью ППССЗ по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном) в части освоения квалификаций – техника и основных видов профессиональной деятельности:

- организация перевозочного процесса (по видам транспорта);
- организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта);
- организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта);
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (21635 Диспетчер автомобильного транспорта).

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

### Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Индексы и наименования профессиональных модулей	Вид практики	Объем часов
ПК 1.1-1.4	ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта)	УП.01	72
ПК 2.1-2.4	ПМ.02 Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта)		-
ПК 3.1-3.4	ПМ.03 Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта)		-
ПК 4.1-4.4	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Диспетчер автомобильного транспорта)		-
<b>Всего часов:</b>			<b>72</b>
Формой промежуточной аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет.			

## 11. Производственная практика

Рабочая программа производственной практики является частью ППССЗ по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте

(автомобильном) в части освоения квалификации техника и основных видов профессиональной деятельности:

- организация перевозочного процесса (по видам транспорта);
- организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта);
- организация транспортно - логистической деятельности (по видам транспорта);
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (21635 Диспетчер автомобильного транспорта).

### Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Индексы и наименования профессиональных модулей	Вид практики	Объем часов
ПК 1.1-1.3	ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта)	ПП.01	72
ПК 2.1- 2.3	ПМ.02 Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта)	ПП.02	216
ПК 3.1- 3.3	ПМ.03 Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта)	ПП.03	360
ПК 4.1-4.4	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Диспетчер автомобильного транспорта)	ПП.04	180
<b>Всего часов:</b>			<b>828</b>
Формой промежуточной аттестации по производственной практике является дифференцированный зачет.			

Производственная практика направлена на углубление первоначального профессионального опыта, развития общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности.

## 12. Преддипломная практика

Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Преддипломная практика проводится непрерывно в течение 4 недель. Содержание практики определяется требованиями к результатам обучения по всем профессиональным модулям.

### 13. Разработчики ППСЗ

ФИО	Должность
Кузина Э.Н.	Заместитель директора по УМР
Шумелда В.Н.	Заместитель директора по УПР
Ядловская Э.Р.	Заместитель директора по ВР
Кузина С.А.	Заведующая методическим кабинетом
Салахова А.Р.	Методист
Камаева А.В.	Председатель цикловой комиссии гуманитарных, социально-экономических дисциплин и управление на транспорте
Нигматуллина А.Г.	Преподаватель русского языка и литературы
Валиева М.М.	Преподаватель иностранного языка
Евстигнеева Е.А.	Преподаватель математики
Каримова В.О.	Преподаватель истории и права
Белицкая П.А.	Преподаватель физической культуры
Овчеренко М.Ю.	Преподаватель ОБЖ и БЖД
Коваленко Н.Ф.	Преподаватель информатики
Захаров В.А.	Преподаватель физики, электротехники и электроники
Демидова Л.А.	Преподаватель татарского языка и литературы
Хайруллина Т.И.	Преподаватель естествознания
Белова Е.В.	Преподаватель основы философии и психологии общения
Матвеева Л.Н.	Преподаватель инженерной графики
Чулкова Ю.Б.	Преподаватель технической механики
Золотцева В.К.	Преподаватель материаловедения
Файзуллина Л.И.	Преподаватель охраны труда
Сибгатуллина Ю.Ф.	Преподаватель МДК
Алеева А.Р.	Преподаватель МДК
Сибгатуллин Ф.А.	Преподаватель МДК
Борисов А.И.	Преподаватель МДК